

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

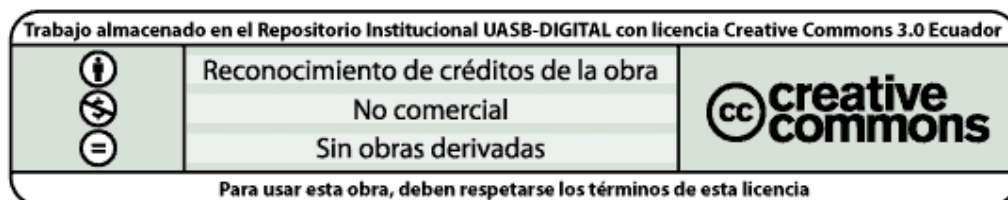
**Programa de Maestría en Dirección de Empresas**

**Aprendizaje organizacional para el diseño de un modelo  
estratégico de fortalecimiento de pequeñas y medianas  
empresas (PYME) del sector de manufactura en la provincia  
de Pichincha**

**Autora: María Gabriela Túquerres Granja**

**Tutor: Roberto Hidalgo**

**Quito, 2016**



### **Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis**

Yo, María Gabriela Túquerres Granja, autora de la tesis intitulada “Aprendizaje organizacional para el diseño de un modelo estratégico de fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas (PYME) del sector de manufactura en la provincia de Pichincha”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Quito, 16 de diciembre del 2015

.....

María Gabriela Túquerres Granja

## **RESUMEN**

El propósito de esta investigación fue el de diseñar un modelo estratégico para el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas manufactureras (PYME) de la provincia de Pichincha a través de las herramientas de aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento. Dentro del proceso investigativo se realizó una revisión crítica de los fundamentos, conceptos y modelos de aprendizaje organizacional y sus entornos de creación, apalancados en organizaciones exitosas. Adicionalmente se realizó una investigación de campo, mediante la aplicación de un cuestionario tipo Likert aplicado a 92 empleados y directivos- dueños de PYME del segmento en estudio, permitió determinar que existe una pobre gestión del conocimiento en estas empresas y que el aprendizaje organizacional no ha sido considerado como una estrategia para el fortalecimiento empresarial. La confrontación de la teoría con el análisis situacional de las PYME en el Ecuador y de las condiciones específicas del desarrollo de las PYME de manufactura con presencia en la provincia de Pichincha, fueron considerados en el diseño de la propuesta que, desde un enfoque integrador, permitirá mejorar la capacidad de aprendizaje de las organizaciones y gestionar el conocimiento considerando a las personas, la estructura, los procesos y la tecnología, de manera que se fortalezcan las capacidades instrumentales de generación de ventajas competitivas .

**PALABRAS CLAVE:** PYME, APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to design a strategic model for the reinforcement of small and medium manufacturing companies (PYME) in the province of Pichincha through organizational learning tools and knowledge management. In the research process a critical review of the foundations, concepts and models of organizational learning and its creation environment was carried out, leveraged in successful organizations. Additionally, a field research was performed out by means of the application of a questionnaire of Likert type, which was applied to 92 employees and managers-owners of PYME of the segment under study. It allowed us to determine that there is a poor knowledge management in these companies and that the organizational learning has not been considered as a strategy for business building. The confrontation of the theory with the situational analysis of the PYME in Ecuador, as well as of the specific conditions of the development of the manufacturing PYME with a presence in the province of Pichincha was considered in the proposal's design. From an integrator approach, this will improve the learning capacity of the organizations and manage the knowledge by considering people, structure, processes and technology in such a way that the instrumental capacities of generating competitive advantages will be strengthened.

### **KEY WORDS:**

PYME

ORGANIZATIONAL LEARNING

KNOWLEDGE MANAGEMENT

BUSINESS BUILDING

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado a DIOS motor principal de mi vida, el que hace que las cosas sucedan; y a mi familia, por el apoyo incondicional que me han brindado siempre.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, porque gracias a él he podido seguir adelante ante las adversidades sin desmayar y llegar a este punto de mi formación profesional.

A mi esposo e hijas porque con amor me han demostrado que todo se puede, por ser mi inspiración, motivación y mi entera felicidad. Gracias por sacrificar su tiempo para apoyarme a cumplir mis metas.

De manera especial a mi hermano por su apoyo incondicional, por darme la mano y el impulso que necesitaba.

A mi madre y hermana, por todo su amor, sus consejos, comprensión y ayuda, por enseñarme a dar lo mejor de mí y nunca rendirme.

A mi padre por ser el ejemplo de fortaleza, honestidad y perseverancia.

A los docentes de la Universidad Andina Simón Bolívar, por su excelencia académica y dotarme de las herramientas necesarias para ser una mejor profesional.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Presentación.....	13
Capítulo uno .....	15
Introducción.....	15
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Pregunta central.....	17
1.3. Determinación de los objetivos de la investigación.....	17
1.3.1. Objetivo general .....	17
1.3.2. Objetivos específicos.....	18
1.4. Hipótesis o suposiciones .....	18
1.5. Justificación.....	18
1.6. Metodología de la investigación .....	19
1.6.1. Caracterización del estudio.....	19
1.6.2. Identificación de las principales variables y delimitación conceptual ....	20
1.6.3. Delimitación del tema.....	20
1.6.4. Fuentes primarias de información .....	20
1.6.5. Fuentes secundarias de información.....	21
1.6.6. Determinación de variables, indicadores y escalas .....	21
1.6.7. Diseño del cuestionario .....	22
1.6.8. Determinación del tamaño de la muestra .....	22
Capítulo segundo .....	24
Marco teórico.....	24
2.1. El aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento.....	24
2.2. Conocimiento .....	24
3.2.1Tipos de conocimiento .....	26
2.3. Aprendizaje .....	28
2.4. Aprendizaje Organizacional.....	29
2.5. Del aprendizaje organizacional a la gestión del conocimiento .....	37

Capítulo tercero .....	41
Análisis situacional de las PYME en el Ecuador .....	41
3.1. Definición y contexto de las PYME .....	41
3.2. Clasificación de las PYME en el Ecuador .....	42
3.3. Estructura de las PYME en el Ecuador .....	43
3.3.1. Tamaño de las PYME en el Ecuador .....	43
3.2.2 Generación de empleo .....	44
3.2.3 Generación de ingresos por volumen de ventas.....	45
3.2.4 Productividad Laboral.....	46
3.3 Composición de las PYME en el Ecuador, de acuerdo a su actividad económica 47	
3.4. Entorno de las PYME en el Ecuador .....	49
3.4.1. Macro entorno.....	49
3.4.2. Micro entorno .....	51
3.5 Análisis FODA de las PYME en el Ecuador.....	52
Capítulo cuarto .....	55
Análisis e interpretación de la información.....	55
4.1 Proceso de análisis de los resultados .....	55
4.2 Análisis de la dimensión liderazgo y gestión .....	55
4.3 Análisis de la dimensión de organización .....	57
4.4 Análisis de la dimensión tecnología.....	59
4.5. Análisis de la dimensión de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización .....	61
4.6. Análisis de las dimensiones de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización .....	63
4.7. Análisis de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado.....	65
4.8. Análisis de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura .....	67



4.9. Análisis global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado.....	69
4.10. Análisis global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME .....	70
Capítulo quinto .....	74
Modelo para el aprendizaje organizacional de las PYME.....	74
5.1. Introducción.....	74
5.2 Objetivos del modelo.....	74
5.3 Alcance del modelo propuesto .....	75
5.4. El desarrollo del capital intelectual .....	78
5.5. Fases para la implementación del modelo .....	80
5.5.1 Concientizar y aceptar la necesidad del aprendizaje .....	80
5.5.2. Realizar un diagnóstico situacional .....	82
5.5.3. Planificación .....	84
5.5.4. Implementación .....	85
5.5.5. Evaluación y seguimiento.....	86
5.6. Proceso operativo del modelo de aprendizaje organizacional .....	86
5.6.1 Identificar el conocimiento.....	86
5.6.2 Adquirir el conocimiento.....	87
5.6.3. Crear conocimiento .....	88
5.6.4. Almacenar conocimiento.....	90
5.6.5 Distribuir conocimiento.....	90
5.6.6. Usar el conocimiento.....	92
5.6.7. Medir el conocimiento.....	92
5.6.8 Evaluación y seguimiento.....	94
5.7. Elementos estratégicos para la implementación del modelo.....	94
5.7.1. Cultura .....	94
5.7.2 Liderazgo .....	95
5.7.3 Equipo de trabajo.....	95
5.7.4 Comunicación.....	95

5.8 Costos y tiempo de implementación.....	96
Capítulo sexto.....	98
Conclusiones y recomendaciones.....	98
6.1 Conclusiones.....	98
6.2 Recomendaciones.....	101
Bibliografía.....	103
Anexo I.....	110
Cuestionario aplicado a las PYME.....	110
Anexo II.....	117
Guía rápida para implementación del modelo de gestión de conocimiento en la organización.....	117
Anexo III.....	121
Recomendaciones para la aplicación del modelo, aplicado a una PYME de manufactura de calzado.....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de relación de Variables, indicadores y escalas.....	21
Tabla 2: Taxonomía del Conocimiento.....	27
Tabla 3: Clasificación de las empresas de acuerdo a su tamaño.....	43
Tabla 4: Valoración media de la dimensión de liderazgo y gestión.....	56
Tabla 5: Valoración media de la dimensión de organización.....	58
Tabla 6: Valoración media de la dimensión tecnología.....	60
Tabla 7: Valoración media de las dimensiones de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización.....	62
Tabla 8: Valoración media de las dimensiones de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización.....	64
Tabla 9: Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado.....	66
Tabla 10: Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura.....	68

Tabla 11: Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado. ....	69
Tabla 12: Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME.....	71
Tabla 13: Actividades para definir la necesidad de aprendizaje .....	81
Tabla 14: Actividades para análisis situacional de las PYME. ....	83
Tabla 15 Actividades para implementar la fase de planificación.....	84
Tabla 16: Técnicas para levantamiento de información en la fase de identificación del conocimiento. ....	87
Tabla 17: Herramientas para implementar la distribución del conocimiento.....	91

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Modelo para el análisis del aprendizaje en las organizaciones. ....	39
Gráfico 2: Distribución de las PYME por su tamaño.....	44
Gráfico 3: Aporte a la Generación de Empleo. ....	44
Gráfico 4: Aporte de la Generación de Ingresos por Ventas.....	45
Gráfico 5: Productividad Laboral. ....	47
Gráfico 6: Composición de las PYME por sector económico (2012). ....	48
Gráfico 7: Producción industrial por rama de actividadManufactura. Año 2008.49	
Gráfico 8: Valoración media de la dimensión de liderazgo y gestión.....	57
Gráfico 9: Valoración media de la dimensión de organización.....	59
Gráfico 10: Valoración media de la dimensión tecnología. ....	60
Gráfico 11: Valoración media de las dimensiones de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización. ....	63
Gráfico 12: Valoración media de la dimensión de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización .....	65
Gráfico 13: Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado .....	67

Gráfico 14: Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura. ....	68
Gráfico 15: Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado.....	70
Gráfico 16: Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME. ....	71
Gráfico 17: Diagrama del modelo propuesto. ....	76
Gráfico 18: La organización que aprende como modelo integral de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional. ....	78
Gráfico 19: Modelo de análisis FODA para diagnóstico de situacional de las PYME. ....	83
Gráfico 20: Pasos para la creación de conocimiento.....	89

## **Presentación**

Las pequeñas y medianas empresas (PYME) en el Ecuador tienen una participación importante en el desarrollo económico y en el mercado laboral del país; sin embargo, podrían mejorar su competitividad y sobre todo afianzarse en los mercados internacionales; para ello, requieren evolucionar y orientarse a un cambio claro, enfocándose de manera global y competitiva, de tal manera que puedan establecer un plan estratégico que garantice el crecimiento y desarrollo de su personal como de la organización, a través de un adecuado control, ejecutado con herramientas que permitan su fortalecimiento.

Hoy en día, cobra vigencia la eficacia de las organizaciones que han orientado su acción hacia los activos intangibles, los cuales son los más difíciles de gestionar; dentro de este grupo de activos, el qué dará la pauta para una diferenciación de la empresa frente a su competencia, es el activo del conocimiento, el cual se ha convertido en el eje central de las organizaciones que buscan posicionarse en la economía global.

En otras latitudes de nuestro planeta, los centros de investigación, los centros de enseñanza superior, el Estado, las empresas gubernamentales y las empresas privadas, se encuentran trabajando en forma integrada para generar herramientas que permitan consolidar lo que un día fue la caja negra de las organizaciones y que hoy se reconoce como la Gestión del Aprendizaje.

En este contexto se desarrolla este tema a través de seis capítulos. En el capítulo primero se exponen la introducción, los objetivos, hipótesis, propósito y diseño del presente estudio.

El capítulo segundo, aborda los fundamentos y perspectiva teórica, en torno al eje temático; la creación del conocimiento en la empresa y el aprendizaje organizacional, a través de la revisión de diferentes modelos exitosos.

El capítulo tercero, presenta un análisis situacional de las PYME, específicamente del sector de manufactura de la provincia de Pichincha.

El capítulo cuarto expone los resultados de la aplicación del cuestionario estructurado a la luz de las seis dimensiones propuestas: identificación, adquisición,

creación, almacenamiento, distribución, uso y evaluación del proceso de generación del conocimiento a 92 personas pertenecientes a 46 PYME.

El capítulo quinto, presenta una propuesta elaborada a partir del análisis diagnóstico y que de seguro permitirá aportar significativamente en el fortalecimiento de las PYME gracias a las estrategias de generación del conocimiento que se exponen.

En el capítulo sexto se exponen las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

Finalmente se puede encontrar la bibliografía y linkcografía que sirvieron de base para la elaboración de este documento, así como los anexos que consolidan la información propuesta.

## **Capítulo uno**

### **Introducción**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

Para el desarrollo del presente informe investigativo, se considera como PYME a las pequeñas y medianas empresas, que de acuerdo a lo expuesto en la Resolución 1260 emitida por la Secretaria de la Comunidad Andina, cuentan con 10 a 49 trabajadores (pequeña) y 50 a 199 trabajadores (mediana).

Es necesario señalar que, si bien existen algunos estudios propuesto sobre el análisis situacional de las PYME, como por ejemplo por la CAPEIPI, MIPRO, BID y CAF, su socialización es limitada. Uno de los pocos estudios a los que se puede tener acceso, tiene como referencia al año 2007, y es expuesto por la revista digital “Perspectiva” en el artículo “Análisis y Ranking de las PYME”, el que a su vez hace referencia al trabajo presentado por Barrera (2003,1) “Situación y Desempeño de las PYME de Ecuador en el Mercado Internacional”; otro de los aportes importantes corresponde al cuaderno de Trabajo No.1 “Las PYME y su situación actual” realizado por el Observatorio de la PYME de la UASB en el 2012, el mismo que tiene como base los resultados obtenidos del Censo Nacional Económico realizado en el 2010 por el INEC. Estos artículos coinciden en señalar que existe una especie de “estigma”, ya que muchas empresas que están dentro de la categoría PYME, demuestran cierto recelo a ser catalogadas como tales, por lo que resulta complejo, conseguir información confiable sobre la cantidad, y características de las PYME en Ecuador.

No obstante, ciertos estudios como el del SRI (2011) y sintetizados por la revista EKOS (2012), señalan que el 58% de las PYME ecuatorianas están concentradas en las actividades de manufactura y comercio. La mayoría se encuentran ubicadas en las dos grandes ciudades: Quito y Guayaquil, el 48% del total se encuentra en la capital, y el 37% en el puerto principal, como se señala en la revista perspectiva. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos –INEC 2012)

Quiñonez (2012) en su trabajo titulado Estudio de la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYME) comerciales, analiza un informe de la OCDE (2010), proponiendo un diagnóstico situacional del sector en el que se indica que los principales problemas que enfrentan las PYME son entre otros; limitada tecnología y maquinaria para la fabricación de productos, limitada capacidad de exportación a causa del desconocimiento de procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en otros países, débil cadena logística con costos elevados, poca capacitación del personal, no cuentan con procesos para registrar y organizar el conocimiento interno, que restringen su competitividad. (Quiñonez, Observatorio de la economía Latinoamericana 2012, 4).

Estas dificultades han incidido en la incipiente penetración de PYME al mercado internacional, así como en los bajos niveles de productividad, eficiencia y calidad de los productos y los procesos. (Rivadenerira y Morales 2010)

De acuerdo al estudio realizado por el Observatorio de la PYME, una problemática específica de este tipo de empresas es que los directivos desconocen los mecanismos y herramientas que permitan el desarrollo del llamado aprendizaje organizacional, adicionalmente, conforme a los datos obtenidos de acuerdo al CENEC (2010) menos del 13% de las pequeñas y medianas empresas invierten en capacitación y desarrollo del talento humano.

En otras latitudes la gestión del conocimiento ha permitido a muchas organizaciones convertirse en un verdadero factor estratégico que transforma el conocimiento empírico en verdaderos modelos organizacionales de aprendizaje.

Las empresas exitosas han interiorizado que el conocimiento es su capital intelectual, de hecho lo que diferencia a las organizaciones exitosas es su capacidad para desarrollar conocimientos internos y usarlos con creatividad (Kourdi 2008, 26).

La globalización y la liberalización comercial acentúan desafíos para los pequeños y medianos empresarios del país, quienes lamentablemente no disponen de recursos tecnológicos, ni financieros para fortalecer procesos de organización de su información que les permita contar con ciertas ventajas competitivas para constituirse en un soporte activo en el éxito de los acuerdos bilaterales, regionales y multilaterales de libre comercio. (Araque 2012, 1-8)



Específicamente las PYME dedicadas a la producción manufacturera en la provincia de Pichincha representan el 11% del total de las pequeñas y medianas empresas, y de acuerdo al diagnóstico propuesto por el Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, que toma como referencia el Censo Nacional Económico 2010 del INEC, indica que las PYME presentan dificultades en la gestión del conocimiento y en el diseño de modelos estratégicos que permitan optimizar sus recursos así como su potencial humano, ya que una inadecuada gestión del aprendizaje hace más lentos los procesos, dificultad en el control de actividades al momento de cumplir los compromisos con los clientes en cada una de las áreas operativas, ocasionando insuficiencia de dinamismo y carencia de comunicación, limitando el desarrollo de este tipo de empresas.

La literatura científica actual determina que cuando una empresa no cuenta con procesos de gestión del aprendizaje tiene un débil direccionamiento estratégico, situación que determina un bajo nivel de competitividad, sobretodo en pequeñas y medianas empresas (Alcover y Gil 2002, 261) (Capote, y otros 2008, 140).

## **1.2 Pregunta central**

¿Cómo incide la falta de procesos de gestión de aprendizaje en el fortalecimiento empresarial de las PYME del sector de manufactura de la provincia de Pichincha?

## **1.3 Determinación de los objetivos de la investigación**

En función de la problemática expuesta, se consideraron los siguientes objetivos, que han servido como base para el desarrollo operativo de la investigación.

### **1.3.1. Objetivo general**

Diseñar un modelo estratégico para el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME) manufactureras de la provincia de Pichincha a través de las herramientas de aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar los modelos de gestión del conocimiento y de desarrollo de aprendizaje organizacional y su influencia en el direccionamiento estratégico mediante una investigación de campo en una muestra PYME manufactureras de la provincia de Pichincha.
- Realizar un diagnóstico situacional de las PYME de la provincia de Pichincha dedicados a la producción manufacturera.
- Analizar los principales fundamentos, herramientas y modelos para la gestión del conocimiento y desarrollo del aprendizaje organizacional en pequeñas y medianas empresas.
- Diseñar un modelo de aprendizaje organizacional adecuado a las necesidades de las PYME del sector de producción de bienes que permita su fortalecimiento.

### **1.4 Hipótesis o suposiciones**

No existen procesos eficientes de gestión del conocimiento en las PYME del contexto investigado.

La PYME del sector manufacturero de la provincia de Pichincha no utilizan el aprendizaje organizacional como medio de fortalecimiento de su competitividad.

### **1.5 Justificación**

Partiendo del hecho de que actualmente el conocimiento es el pivote estratégico de las empresas exitosas, el presente tema aborda la necesidad de considerar el proceso de gestión de conocimiento y aprendizaje organizacional en las pequeñas y medianas empresas ecuatorianas bajo la perspectiva de que el aprendizaje y conocimiento es uno de los pilares más importantes que consiste en su Propia capacidad para aprender y crecer continuamente.

Uno de los aportes más significativos es el de contribuir a través de la experiencia y los conocimientos adquiridos como maestrante, en el entendimiento que deben tener los directivos de las PYME de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento organizacional, como clave en la competitividad.

La novedad está de la mano con la consideración de las cinco claves para el aprendizaje organizacional: visión compartida, compartir el conocimiento, desarrollo de dominios, cambio de modelos mentales y sistema de pensamiento interconectado, sistemático y cíclico, estos elementos permitirán el diseño de un modelo de gestión del conocimiento en el interior de las PYME.

Los beneficiarios directos del trabajo que se propone serán los directivos de las PYME ecuatorianas, específicamente del sector de manufactura, quienes contarán con herramientas sencillas que les reconozca el desarrollo de una cultura de aprendizaje experiencial, conocimiento sistemático y significativo; los cuáles permitirán el direccionamiento de sus planteamientos operativos y estratégicos, incrementando la capacidad de la empresa, y generando ventajas competitivas a través del desarrollo laboral de sus empleados, lo cual originará una mejor respuesta a la demanda del mercado, dando como resultado el fortalecimiento empresarial de la PYME.

El conjunto de herramientas que contemplará el modelo permitirá realizar un diagnóstico situacional a ser aplicado en cualquier PYME con el propósito de disponer mecanismos para mejorar la gestión del conocimiento del negocio y el aprendizaje organizativo en los empleados, mejorando de esta manera su desempeño profesional, fortaleciendo su gestión estratégica a través de un mejor conocimiento y entendimiento de su mercado potencial.

## **1.6 Metodología de la investigación**

### **1.6.1. Caracterización del estudio**

El enfoque metodológico se alinea con la investigación bibliográfica y de campo; en cuanto al nivel de investigación se optó por la Investigación descriptiva, por cuanto se busca describir la posible relación entre las variables: Modelo de aprendizaje organizacional y fortalecimiento empresarial.

### 1.6.2. Identificación de las principales variables y delimitación conceptual

Las variables consideradas fueron las siguientes:

**Variable independiente:** Proceso de gestión del aprendizaje organizacional.

**Variable dependiente:** Fortalecimiento empresarial.

La gestión del aprendizaje puede verse como el resultado del proceso de transformación de la información, conocido como aprendizaje; o de la espiral de conversión del conocimiento, basada en sus distintas tipologías y dimensiones. Su creación es sensible a múltiples factores y se materializa e integra en los recursos y capacidades de la organización, llegando a constituir y mantener ventajas competitivas. (Martínez, Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones 2007, 2).

El Fortalecimiento empresarial es el conjunto de estrategias dirigidas al aumento de las capacidades de la organización (en este caso las PYME), para desarrollar una mejor respuesta a las continuas y cada vez más exigentes demandas del mercado. (Montoya, Tabares y Arango 2011, 7).

### 1.6.3. Delimitación del tema

El tema se encuentra delimitado de la siguiente manera:

- **Sector:** PYME manufacturera
- **Espacial:** Provincia de Pichincha
- **Temporal:** 2014-2015

### 1.6.4. Fuentes primarias de información

El acopio de la información se realizó considerando fuentes primarias y secundarias, como fuente primaria se diseñó un cuestionario que permitió recabar información de las PYME dedicadas a la manufactura, con domicilio en la provincia de Pichincha, sobre el proceso de gestión del conocimiento, el nivel de desarrollo del aprendizaje organizacional y sus capacidades empresariales.

La información obtenida mediante este instrumento se organizó en una base de datos en el paquete estadístico SPSS en su versión 22 con el cual se elaboraron tablas y gráficas

estadísticas a fin de describir el punto de vista tanto de empleados como de directivos (en la mayoría de casos propietarios) en función a las variables y dimensiones de estudio.

### 1.6.5. Fuentes secundarias de información

Las fuentes secundarias, para este caso específico, se obtuvieron de referencias de libros, artículos de revistas indexadas, artículos de periódico, así como otras investigaciones relativas a los temas propuestos. Se utilizó el método analítico sintético a fin de procesar la información contenida en las referencias señaladas con el propósito de fundamentar teóricamente el proyecto.

### 1.6.6. Determinación de variables, indicadores y escalas

Se definieron las siguientes variables con sus indicadores y escalas:

Tabla 1.  
Cuadro de relación de Variables, indicadores y escalas

Variables	Indicador	Escala
<b>Variables de Aprendizaje Organizacional</b>		
IDENTIFICAR	Conocimientos necesarios para ejecutar el trabajo	Ordinal
	Consultar conocimiento	Ordinal
	Perfiles de conocimiento para cada cargo	Ordinal
ADQUIRIR	Estrategias para adquirir conocimiento	Ordinal
	Fuentes internas de conocimiento	Ordinal
	Fuentes externas de conocimiento	Ordinal
	Traspaso de conocimiento	Ordinal
CREAR	Desarrollo de nuevo conocimiento	Ordinal
	Innovación	Ordinal
	Conocimiento transversal	Ordinal
ALMACENAR	Documentación del conocimiento	Ordinal
	Recopilación del conocimiento	Ordinal
	Accesibilidad al conocimiento	Ordinal
DISTRIBUIR	Medios de distribución	Ordinal
	Conocimientos compartidos	Ordinal
USAR	Toma de decisiones en base a experiencias	Ordinal
	Uso del conocimiento disponible	Ordinal
MEDIR	Definición de indicadores	Ordinal
	Evaluación del conocimiento	Ordinal
	Retroalimentación	Ordinal

Fuente: Tomado en base a los 4 pilares del conocimiento definido por Stankosky  
Elaboración Propia

### 1.6.7. Diseño del cuestionario

Para elaborar el cuestionario se tomó como base la encuesta elaborada por Pérez Alonso (2013) en su publicación “Un diagnóstico de la gestión del conocimiento en las PYME del sector restaurantero para identificar áreas de mejora en sus procesos productivos” con distintas modificaciones en función del contexto, la necesidad de información y la posible relación con la competitividad y el fortalecimiento empresarial.

En base a estas premisas se desarrolló una prueba piloto a 6 empresarios del contexto investigativo, propuesto en este trabajo, a partir de la cual se realizaron las correcciones, ajustes y finalmente se construyó el instrumento definitivo, el mismo que puede verse en el Anexo 1, en el que consta además el consentimiento informado. (Pérez 2013, 179-181).

### 1.6.8. Determinación del tamaño de la muestra

Para definir la muestra se precisó determinar el número de PYME en el sector de manufactura con sede en la provincia de Pichincha, la cual según el Censo Nacional Económico (2010) sería de 1054.

Gráfico 1.  
**Fórmula para determinar el tamaño de la muestra**

$$n_o = px(1 - p)x \left[ \frac{z}{d} \right]^2$$

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

Fuente: Metodología de la Investigación, Herrera, 2012  
Elaboración Propia

Donde:

**N** = Tamaño poblacional (N=1054)

**P**= probabilidad de ocurrencia, en este caso 11% o sea 0,11 (11% de las PYME se encuentran en la provincia de Pichincha)

**Z (1- $\alpha$ /2)** = indica el nivel de confianza estándar, en este caso 95% lo que sugiere trabajar con el valor de 1,96.

**d** = error permitido, en este caso un error del 9%.

Con lo que el tamaño de muestra requerido para conducir la investigación quedaría:

$$n_0 = 0,11 * (1 - 0,11) \left( \frac{1,96}{0,09} \right)^2$$

**n<sub>0</sub>** = 46,93.

Dando

$$n = \frac{46,93}{1 + \frac{46,93}{1054}}$$

**n** =45,03

Con fines estratégicos se determinó una muestra de 46 PYME, y dentro de cada PYME se aplicó el cuestionario a dos agentes de información. En este caso se consideró a empleados y directivos.

## **Capítulo segundo**

### **Marco teórico**

#### **2.1. El aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento**

Con frecuencia los términos aprendizaje y conocimiento suelen utilizarse como sinónimos indirectos, otras veces son empleados como términos complementarios y correlativos, y otras tantas se consideran como referencias exclusivas del ámbito académico. Esta confusión aparente, puede deberse a la polisemia de ambos términos, por lo que un propósito inicial en este trabajo es el de proponer una adecuada contextualización tanto del aprendizaje como del conocimiento en el ámbito empresarial, concretamente en el de la pequeñas y medianas empresas, para luego comprender a cabalidad la interacción entre dos macro herramientas vitales para el fortalecimiento de las capacidades y competencias de la organización: el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento.

#### **2.2. Conocimiento**

Desde la teoría filosófica, puede decirse básicamente que el conocimiento es la información que un sujeto posee acerca de un objeto. Desde la perspectiva psicológica, el conocimiento es la captación que el entendimiento humano efectúa de los fenómenos que lo circundan.

Desde la pedagogía, en cambio, el conocimiento es definido como un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). (Definición abc 2014)

Al analizar las definiciones en función de estos tres contextos de gran importancia, se evidencia una relación entre conocimiento e información, con diferencias en el alcance del conocimiento como capacidad humana, situación que determina la complejidad en el entendimiento de ese alcance.



Segarra (2005), en un interesante artículo titulado: Configuración del conocimiento como activo estratégico cita a von Kroghy Ross (1998) quienes sostienen que “el conocimiento en las organizaciones ha sido considerado por muchos, definido por algunos, comprendido por unos pocos, y formalmente valorado por prácticamente nadie”. (Segarra y Bou 2005, 3).

Segarra y Bou (2005) citan la obra de Venzin (1998), quien analiza el conocimiento desde tres perspectivas epistemológicas: la cognitiva, la conexionista y la constructiva, así desde el enfoque cognitivo considera la identificación, recogida y difusión de la información como la principal actividad del conocimiento. La corriente conexionista diferencia el conocimiento individual del organizacional, determinando que la capacidad de organizar y transformar la información depende más de las conexiones o relaciones entre los individuos que de los individuos en sí o de la organización en su totalidad, lo interesante es que en esta corriente se concibe que ninguna organización es igual a otra por lo que la adquisición del conocimiento será también diferente. La epistemología constructiva se centra más en la interpretación de la información que en la recogida de la información, como actividad fundamental del conocimiento, desde esta perspectiva se consolida el auto hipótesis, que es entendida como el conjunto de mecanismos y procesos propios de cualquier estructura para producir y reproducir. (Segarra y Bou 2005, 3)

Por otra parte, Nonaka y Takeuchi (1995) proponen dos concepciones del conocimiento; la tradicional, y la dinámica: En la primera el conocimiento es concebido como algo estático y formal, considerando la verdad como atributo esencial del conocimiento: la segunda concepción: dinámica, permite una visión ontológica, concibiendo el conocimiento, desde diferentes niveles de construcción: individual, organizacional, organizacional e interorganizacional. Nonaka (2000) considera además que el conocimiento es creado y mantenido colectivamente a través de las interacciones entre individuos y su entorno, proponiendo el “ba” entendido como un contexto compartido en que el conocimiento es creado, compartido y utilizado. (Segarra y Bou 2005, 3)

Segarra y Bou (2005,4) concuerdan con Brown y Duguid (1998), quienes plantean dos formas de conocimiento: el individual y el colectivo, enfatizando en que, si bien el

conocimiento es propiedad del individuo, gran parte de este es producido y mantenido colectivamente. Estos autores defienden además que el conocimiento es más fácilmente generado cuando se lo construye en forma cooperativa, a través de las comunidades de aprendizaje, las cuales permiten el desarrollo de una comprensión compartida sobre lo que se hace, cómo lo hace y cómo se relaciona con las prácticas de otras comunidades de práctica. De esta forma, aseguran que el know how viene a ser la capacidad para poner el know that, en práctica, sostienen además que el know how es importante a la hora de convertir la información en conocimiento operativo.

Luego de la revisión y análisis de las distintas concepciones del conocimiento, para el presente trabajo se acoge fundamentalmente la propuesta de Nonaka y Takeuchi centrada en un enfoque dinámico y multinivel, y en referencia concreta al conocimiento organizacional se concibe como directriz la definición de Davenport (1998) propuesta en el estudio de Segarra y Bou (2005) al afirmar que:

El conocimiento es un flujo en el que se mezclan la experiencia, valores importantes, información contextual y puntos de vista de expertos que facilitan un marco de análisis para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y es aplicado en la mente de los conocedores. En las organizaciones, a menudo se encuentra no solo en los documentos sino también en las rutinas organizativas, proceso, prácticas y normas.

### **3.2.1 Tipos de conocimiento**

Existen varias taxonomías del conocimiento, empero y en atención al posicionamiento teórico seleccionado en esta investigación se conciben dos tipos básicos de conocimiento; el tácito y el explícito de acuerdo a la propuesta de Nonaka y Takeuchi.

**Conocimiento tácito:** Es la referencia de aquel conocimiento personal o individual, y que se halla profundamente interiorizado en la mente de la persona y ampliamente relacionado con la experiencia práctica de la misma. En el caso de las PYME, por ejemplo, tendría como referencia o ejemplo a aquel maestro artesano que acumula una enorme experiencia y ha desarrollado una gran destreza a la hora de realizar un trabajo específico. Sin embargo, a esta persona se le pidiera que explicara cómo hacer su trabajo, probablemente le resultaría muy difícil. El problema es que este individuo es poseedor de un valioso conocimiento,

pero no es capaz de articular los principios técnicos o científicos inherentes a ese conocimiento, este tipo de experiencia se relaciona con el conocimiento tácito.

**Conocimiento explícito:** Este tipo de conocimiento está caracterizado por ser más formal y sistemático. Este conocimiento es fácilmente articulable y se puede comunicar y transmitir de forma más sencilla. Rompe el paradigma de que el conocimiento es personal, más bien éste puede ser adquirido por cualquier miembro en una organización.

Concomitante con la propuesta de Nonaka, resulta interesante analizar la taxonomía establecida por Alavi y Leidner (2001) quienes diferencian una variedad de conocimientos con el fin de diseñar sistemas de gestión del conocimiento aplicables a cualquier entorno.

Tabla 2.  
**Taxonomía del Conocimiento**

Tipo de Conocimiento	Definiciones	Ejemplos
Tácito	Conocimiento que está en las acciones y experiencia y forma parte de un contexto específico.	Formas de relacionarse con un cliente específico.
Tácito Cognitivo	Modelos Mentales.	Creencias individuales sobre relaciones causa-efecto de ciertos problemas.
Tácito Técnico	Know How aplicable a un trabajo específico.	Habilidades en manejo de la tecnología.
Explícito	Articulado, conocimiento generalizado.	Conocimiento sobre las características de un mercado.
Individual	Creador por e inherente al individuo.	Percepciones conseguidas a través de un proyecto concluido como una investigación de mercados.

Fuente: Alavi y Leidner (2001)  
Elaboración Propia

### **2.3. Aprendizaje**

El aprendizaje también resulta ser un término polisémico, sin embargo, en este trabajo se centrará su definición en el campo psicopedagógico, dado que interesa comprender cómo se adquiere el aprendizaje (nivel psicológico) y cómo se lo aplica (nivel pedagógico). Al analizar las distintas corrientes que explican el aprendizaje humano se encontraron las siguientes definiciones:

Túquerres (2012) en su libro “Teorías del Aprendizaje” expone algunas definiciones de aprendizaje, siendo las de mayor aporte para el posicionamiento teórico de esta investigación, las siguientes:

Gagné (1965) define el aprendizaje como “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”.

Pérez Gómez (1988) considera que el aprendizaje “se relaciona con los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”.

Knowles (2001) expresa que “el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia” distinguiendo entre el aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como función, que realiza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posibles cambios de conducta en el aprendizaje humano. (Túquerres 2012, 9-11).

En atención a las citas anteriores puede decirse que el aprendizaje es un cambio de conducta del individuo en función del procesamiento de la información y la utilidad que el individuo da a esa información.

Gallego y Ongallo (2003) hacen notar que el aprendizaje no es un concepto reservado a los profesionales de la educación ya que todos en algún momento de la vida organizativa, debemos enseñar a otros y aprender de otros, por ejemplo:

- Al incorporarnos a un nuevo puesto de trabajo.

- Cando debemos realizar una presentación a otras personas: dar a conocer informes, nuevos productos, resultados anuales de la organización.
- Siempre que se requiera persuadir a los que nos escuchan para que tomen una decisión que consideremos la mejor para ellos (y para nosotros).
- Al pedir aclaraciones, o darlas, en los momentos en los que nos las soliciten.
- Cuando se requiere información que los demás tienen o se solicitan aclaraciones sobre aspectos que no han quedado suficientemente claros.(Gallego y Ongallo 2003, 23-24)

El aprendizaje, desde esta perspectiva, resulta ser un proceso a través del cual se adquieren conocimientos, habilidades, destrezas, conductas, hábitos, actitudes y/o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

Para el desarrollo teórico de la presente investigación, interesa el análisis del aprendizaje organizacional, un primer acercamiento a este fundamento, es sin duda el llamado aprendizaje colectivo, el cual es considerado como un proceso amplio, planificado o no, de generación de conocimientos, que lleva a la adquisición de nuevos desempeños compartidos y disponibles para ser puestos en acción en un contexto específico. (Cruz 2012)

Cruz (2012), sostiene además que, en las organizaciones de cualquier índole, la gestión efectiva de un aprendizaje, direcciona la creación e interiorización de conocimiento nuevos y modificación o actualización del conocimiento presente, tanto para las personas (individual) como para las estructuras de la organización.

## **2.4.Aprendizaje Organizacional**

El aprendizaje organizacional es el proceso mediante el cual las entidades, grandes o pequeñas, públicas o privadas, transforman información en conocimiento, lo difunden y explotan con el fin de incrementar su capacidad innovadora y competitiva. (FUNDIBEQ 2012, 1)

Como puede verse este concepto es amplio, por lo que su análisis requiere una indagación de los orígenes de este término, acompañado de su evolución en el último siglo.

El aprendizaje organizacional es un concepto relativamente nuevo, que según varios investigadores como Martínez y Ruiz (2007) comienza a desarrollarse con Taylor a principios de siglo, pero que solo logra consolidarse en la década de los sesentas y setentas con las propuestas de Cyert y March (1963), Gardner (1963), Dill (1965), Agys y Schon (1978). En las décadas posteriores, el concepto de aprendizaje organizacional cobra fuerza en el entorno empresarial con los aportes de Lyles (1985), Levitt y March (1988), Huber (1995), Argyris (1999), Senge (1990), Nonaka y Takeuchi (1995), Prusak (1998), Krogh (1998). En el inicio de este nuevo siglo sobresalen los aportes de Davenport (2001) y Stankoski (2002). (Martínez, Ruiz y Ruiz 2007, 9)

Efectivamente, el aprendizaje en las organizaciones tiene su génesis en el estudio del aprendizaje técnico, propuesto por Frederick Taylor, pero se trasciende a la posmodernidad con un enfoque con un tinte más humanista que tecnocrático, que debe cumplir con el propósito de fortalecer las capacidades de la organización y de las personas que trabajan en ella.

Moguel (2012) en una interesante tesis doctoral considera que las tendencias contemporáneas acerca del aprendizaje organizacional conciben que el nuevo mandato es aprender y generar conocimiento dentro de la organización, a través de un tránsito de las perspectivas positivista, racionalista y empirista inicial es hacia un enfoque reflexivo, de mejora continua y de meta-aprendizaje. (Moguel, Estudios y nuevas perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional 2012)

Esta nueva tendencia ha permitido erigir un nuevo campo en los estudios de las organizaciones dirigido a analizar los esfuerzos de las empresas en su empeño por crear nuevos conocimientos, que les permitían sobrevivir en el competitivo mundo organizacional, este campo es conocido como Gnosdinámica Organizacional, término que, desde la teoría del conocimiento en combinación con las propuestas de la dinámica de grupos y la teoría organizacional, se ha introducido para tratar de expresar los estudios de distintos investigadores en busca de dos objetivos claros: identificar cuáles son los procesos de aprendizaje en la organización y establecer cómo llegar al nuevo conocimiento para que agregue valor a la empresa y a las personas, representando la ventaja competitiva

diferencial en sus mercados(Moguel, Estudios y nuevas perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional 2012)

Precisamente, mediante la Gnosdinámica Organizacional es posible proporcionar la idea de estudiar, tanto la práctica del aprendizaje en la organización, como la evolución de los diversos enfoques que tratan de explicar el fenómeno del aprendizaje y conocimiento organizacional, los cuales con frecuencia adoptan rutas heterogéneas por donde transitan los investigadores, que llegan a constituirse en campos bien diferenciados con objetos de estudio que convergen en los esfuerzos de las organizaciones por extender sus fronteras de conocimientos. (Moguel, Estudios y nuevas perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional 2012)

Benítez y González en su artículo: El aprendizaje en las organizaciones inteligentes ¿un problema para la didáctica universitaria? Consideran que el auge de los estudios sobre Aprendizaje Organizacional se desencadena con la publicación de la obra de Argyris y Schön (1978), en la cual proponen la teoría del aprendizaje de un solo bucle y aprendizaje de doble bucle, este fundamento cobra mayor relevancia con la publicación de Peter Senge (1990) contenida en el famoso libro: “La quinta disciplina” obra en la que se propone que una organización abierta al aprendizaje debe incorporar las disciplinas de dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipos y pensamiento sistémico. (Benítez y González s.f., 5)

Todos los constructos citados anteriormente, encuentran su cúspide en la obra de Nonaka y Takeuchi (1995) recogida en el texto: “La organización creadora de conocimiento” desde la cual se plantea una nueva ontología y epistemología con base en los trabajos pioneros de Polanyi, sobre conocimiento tácito y conocimiento explícito. Afirman además que las compañías japonesas han sido exitosas gracias a sus habilidades en el campo de la creación de conocimiento organizacional, entendiendo este concepto como “la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. (Polanyi 2010).

Nonaka y Takeuchi (1995) citados por Caraballo, Mesa y Herrera (2009,11-13) plantean que la creación de nuevo conocimiento depende de la visión, percepción, intuición

personal y que, para ello, es clave el compromiso de las personas que trabajan en la organización.

Nonaka y Takeuchi (1995) sostienen además que mientras los occidentales privilegian el conocimiento explícito, los orientales y específicamente los japoneses otorgan mayor importancia al conocimiento tácito, que no son entidades separadas sino complementarias y fundamentan su teoría en el supuesto de que el conocimiento humano se crea y se expande a través de la interacción social del conocimiento tácito y el conocimiento explícito. A esta interacción la llaman “conversión de conocimiento”, siendo dicha conversión un proceso social entre los individuos de una organización.(Caraballo, Mesa y Herrera 2009, 11)

Un importante artículo expuesto por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia (UNAD) en el 2014 manifiesta precisamente que:

La manera como los individuos experimentan la creación del conocimiento y a su vez, los mecanismos por medio de los cuales el conocimiento individual es enunciado y amplificado desde el individuo hacia el grupo y a través de la organización hasta llegar a un nivel interorganizacional –nivel ontológico-, es presentada por Nonaka & Takeuchi (1995) y se fundamenta en el supuesto de que el conocimiento humano se crea y expande a través de la interacción social de conocimiento tácito y el conocimiento explícito por medio de las formas de ***conversión de conocimiento***, a la cual denominan la dimensión epistemológica. (UNAD 2014, 3)

Nonaka y Takeuchi a través de su propuesta, proponen cuatro formas de conversión del conocimiento, en las expresiones siguientes:

- De tácito a tácito, conocido como socialización y que es la fase encargada de producir conocimiento armonizado.
- De tácito a explícito, constituye la fase de exteriorización y produce un conocimiento de tipo conceptual.
- De explícito a explícito, se llama combinación y genera el conocimiento sistémico.
- De explícito a tácito, es la denominada interiorización y es la etapa que genera conocimiento operacional.

Nonaka considera que el aprendizaje, es un proceso en espiral que se inicia en el nivel individual y se moviliza hacia adelante en forma progresiva, pasando por las secciones, departamentos, divisiones y la organización en general, es decir va ampliando su rango de acción a medida que involucra a más personas.



Moguel (2012) señala que en los noventa, un grupo de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets (ITM) dirigidos por Edgar Schein y Chris Argyris, y liderados por el propio Senge, fundan la Society for Organizational Learning (SOL) o Sociedad para el Aprendizaje Organizacional, con la misión de profundizar los estudios en el campo del aprendizaje en las organizaciones, a través de investigaciones empíricas en las principales empresas norteamericanas, para observar como generan éstas su conocimiento.

Peter Senge, planteaba que el elemento que distinguirá las organizaciones inteligentes de las tradicionales, será el dominio de ciertas disciplinas básicas. Afirma que hoy día las organizaciones no pueden permitirse el lujo de tener gente pensante solamente en la cúpula, que los directores deben promover el aprendizaje en todos los niveles de la organización para que los empleados aporten sus ideas. Como lo expone Gross en el portal Pensamiento imaginativo: Peter Senge utiliza el término Organización Inteligente para describir a una organización o empresa que, de manera continua y sistemática, se embarca en un proceso para obtener el máximo provecho de sus experiencias aprendiendo de ellas, para lo cual se basa en la idea de que hay que aprender a ver la realidad con nuevos ojos, detectando ciertas leyes que nos permitan entenderla y manejarla. En forma simplificada, este enfoque considera que todos los miembros de la organización:

- Son elementos valiosos, capaces de aportar mucho más de lo que comúnmente se cree.
  - Son capaces de comprometerse al 100% con la visión de la empresa, adoptándola como propia y actuando con total responsabilidad.
  - Son capaces de tomar decisiones, de enriquecer la visión de la organización haciendo uso de su creatividad, reconociendo sus propias cualidades y limitaciones y aprendiendo a crecer a partir de ellas.
  - Son capaces de trabajar en equipo con una eficiencia y una creatividad renovadas.
- (Gross 2014)

Senge, además en su obra insigne: La Quinta Disciplina propone que una organización abierta al aprendizaje es aquella que cultiva las siguientes cinco disciplinas:

1. **Dominio personal.** Se basa en el conocimiento y dominio de las técnicas de la gestión personal incluyendo el crecimiento integral del ser humano, y comprende principios y

prácticas relevantes como crearse una visión y mantener una tensión creativa para el aprendizaje.

2. **Modelos mentales.** Son aquellos preceptos, hábitos que se encuentran anquilosados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar. El desarrollo de esta habilidad exige el aprendizaje de dos aptitudes en los individuos: la planificación como aprendizaje y la reflexión e indagación en niveles personales e interpersonales.
3. **Visión compartida.** Es la dimensión requerida para compartir una imagen del futuro que se procura crear y sólo puede lograrse a partir de la visión personal a través de la co-creación. Significa construir un sentido de compromiso en un grupo, crear un futuro para todos y los principios para conseguirlo.
4. **Aprendizaje en equipo.** Es el proceso que permite desarrollar la capacidad de un equipo para crear los resultados que sus miembros realmente desean. Implica la capacidad de los miembros del equipo para suspender los supuestos e ingresar en un pensamiento conjunto, de forma que el grupo desarrolla habilidades mayores que la suma de los talentos individuales (sinergia).
5. **Pensamiento sistémico.** Se refiere a la idea de los arquetipos de sistemas desarrollados en la SOL. Promueve el pensamiento sistémico admitiendo que la organización es como un sistema y que todas las cosas dentro de ella están interconectadas.

En la última década uno de los aportes más significativos lo encontramos en la propuesta de los pilares del conocimiento explicados por Stankoski (1999-2001), y recogidos magistralmente en el libro *Strategic knowledge management in multinational organization* escrito por Sullivan (2008).

Stankoski (1999-2001), plantea dos características esenciales que determina la importancia del conocimiento, y estas son a su juicio:

- El conocimiento es la principal moneda de la economía mundial.
- El conocimiento está relacionado directamente con el valor generado por la organización.

Stankosky, categorizó los elementos claves de la gestión del conocimiento dentro de cuatro grupos y los llamo los pilares de la gestión del conocimiento, estos pilares constituyen el ADN de la gestión y son:

1. **Liderazgo y gestión:** se refiere a los procesos de toma de decisiones ambientales, estratégicos y de nivel empresarial que implican los valores, objetivos, requisitos de conocimiento, fuentes de conocimiento, priorización y asignación de los recursos de los activos de conocimiento de la organización. Subraya la necesidad de gestionar Integrativa principios y técnicas, basadas principalmente en el pensamiento y enfoques de sistemas. (Stankosky, 2005). Para López (2012, 113) esta dimensión comprende la estrategia y cómo la organización define su negocio y el uso del conocimiento para reforzar sus competencias críticas.
2. **Organización:** Aborda los aspectos operacionales de los activos de conocimiento, incluyendo las funciones, procesos, estructuras organizacionales formales e informales, medidas y métricas de control, mejora de procesos y reingeniería de proceso de negocio. Subyacente a este pilar están los principios de ingeniería de sistema y técnicas para asegurar un flujo, seguimiento y aprovechamiento óptimo de los activos de conocimiento de la organización. (Stankosky, 2005)
3. **Aprendizaje:** Aborda aspectos del comportamiento organizacionales e ingeniería social. El pilar de aprendizaje se centra en los principios y prácticas para asegurar que los individuos colaboran y comparten conocimientos al máximo. El énfasis se da a identificar y aplicar los atributos necesarios para un "aprendizaje organizacional" (Stankosky, 2005).
4. **Tecnología:** Se ocupa de las diferentes tecnologías de información peculiares que soportan o permiten estrategias y operaciones KM. Una taxonomía utilizada se refiere a las tecnologías que apoyan la colaboración y codificación de estrategias y funciones para la gestión del conocimiento (Stankosky, 2005). En forma específica en esta dimensión se debe analizar cómo la organización equipa a sus miembros para que se puedan comunicar fácilmente y con mayor rapidez. (López 2012)

El Financiero en su portal digital presenta un interesante artículo: El papel de la empresa en la era del conocimiento, en el que parafrasea a Boyett (1999), mencionando que

los más importantes aportadores del modelo de aprendizaje organizacional están de acuerdo en afirmar que tanto las organizaciones como los individuos aprenden, pero que el conocimiento organizacional es algo más que la simple suma de lo que saben los individuos de la organización. Boyett y Boyett (1999) sostienen que aprender tiene dos significados:

- Adquirir conocimientos o know-why (saber por qué).
- Adquirir habilidades o know-how (saber cómo) en la organización.
- Admiten que el aprendizaje más eficaz es social y activo, no individual y pasivo

A la luz de estos aportes puede decirse que el aprendizaje en las organizaciones es una necesidad debido a la estrecha relación de este proceso con el conocimiento, y a la progresiva importancia que el segundo está adquiriendo como activo intangible, básico y estratégico, responsable de la situación competitiva de las empresas. (El Financiero 2006, 2)

En síntesis, el Aprendizaje Organizacional es un proceso dinámico de creación de conocimiento que se genera en el seno de la organización a través de los individuos que la integran y los grupos que ellos conforman, dirigido a la generación y desarrollo de competencias que permitan a la organización mejorar su actuación y resultados. (Riquelme, Cravero y Saavedra s.f.)

La definición anterior contempla una perspectiva social-procesal del Aprendizaje en la Organización donde el mismo aparece en términos de un proceso de desarrollo de conocimiento, siendo el conocimiento el contenido o resultado del aprendizaje (Crossan, citado por Riquelme).

Es así que pueden intuirse como las características claves del aprendizaje organizacional a las siguientes:

- Es un proceso organizativo que puede ocurrir a nivel individual, grupal y organizativo.
- Es un medio para desarrollar competencias que son valoradas por los clientes, difíciles de imitar y que contribuyen a la obtención de una ventaja competitiva;
- Tiene una alta incidencia en el rendimiento de la empresa. (Riquelme, Cravero y Saavedra s.f.)

## **2.5. Del aprendizaje organizacional a la gestión del conocimiento**

Partiendo del aserto de que el aprendizaje es el proceso que permite a los individuos y/o organizaciones adquirir conocimientos o destrezas sobre un determinado concepto, o sobre cómo hacer una determinada cosa o por qué se la hace, transformando así la información que les llega en conocimiento a través de dicho aprendizaje. El aprendizaje incrementa la capacidad interiorizar los conocimientos de los individuos y de las organizaciones a través de la experiencia, el estudio, la capacitación, el intercambio de información la investigación, la causalidad, el sistema social, la tecnología, y el contexto tanto político como cultural (Martinez, Ruiz y Ruiz 2007).

Para que el conocimiento se genere en las organizaciones es necesario que el proceso de aprendizaje se desarrolle a nivel organizativo.

En este sentido el aprendizaje organizacional puede concebirse como un proceso que incrementa el conocimiento de la organización y de los individuos que se integran en ella, a partir de la interpretación, comprensión y asimilación de la información tácita y/o explícita, con el objetivo de generar conocimiento codificable en pautas de comportamiento, rutinas organizativas y formalmente institucionalizable mediante compromiso de la dirección con la intención de lograr los objetivos organizativos.

El objeto de estudio de la Gestión del Conocimiento es una serie de procesos relacionados con la generación o captación de conocimiento, transformación, transferencia, almacenamiento y reutilización de este conocimiento, por lo que es útil e importante tener en cuenta que precisamente la gestión del conocimiento es, junto con el Aprendizaje organizacional, uno de los conceptos básicos que integran el ciclo estratégico de los activos intangibles de las organizaciones.

Es decir, el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento son dos herramientas complementarias que tienen un mismo fin, dotar de una ventaja competitiva a una organización en base a la información que genera, procesa, organiza y aplica.

Precisamente hoy en día, en que las PYME del sector manufacturero demandan de calidad y eficiencia en el tratamiento y la solución de sus problemas colectivos, junto con la necesidad de implementar estrategias de largo plazo que permitan consolidar el desarrollo

integral de este tipo de empresa, han llevado a las administraciones de mayor éxito a incorporar al conocimiento como recurso clave.

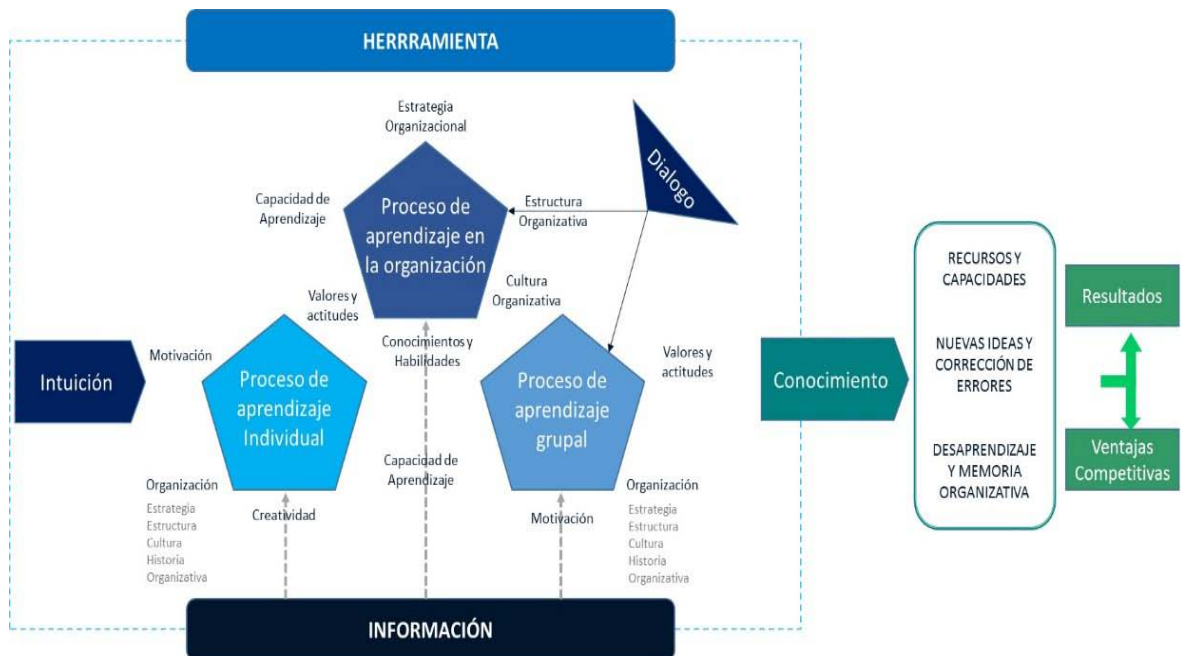
Este conocimiento que lleva a la acción debe difundirse y circular por medios que faciliten su acceso por parte de todos los miembros de la organización, quienes lo podrán utilizar en la resolución de sus propios problemas, retroalimentando al sistema con nuevo conocimiento que va siendo sucesivamente utilizado y mejorado. (Riquelme, Cravero y Saavedra s.f.).

El objeto de estudio de la Gestión del Conocimiento, tiene que ver con procesos relacionados con la generación o captación de conocimiento, transformación, transferencia, almacenamiento y reutilización de este conocimiento, por ello es importante tener en cuenta que la Gestión del Conocimiento es, junto con el Aprendizaje Organizacional, integran el ciclo estratégico de uno de los activos intangibles más importantes de las organizaciones: el capital intelectual, conformado por el capital de conocimientos que tienen los empleados, el conocimiento estructural y el conocimiento relacional.

Caraballo, Mesa y Herrera (2009, 12) en su artículo mencionan que en los noventa aparece con fuerza el concepto de gestión del conocimiento, entendido como el proceso de captura de la pericia colectiva de una organización, y su puesta en disponibilidad para mejorar la transferencia y circulación, y a la vez permitir la innovación empresarial.

Un esquema que permite ver la complementariedad del aprendizaje en la organización y la gestión del conocimiento, puede observarse en la propuesta de que se presenta en el siguiente gráfico:

Gráfico 2.



Fuente: (Martínez, Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones 2007, 6)  
Elaboración: Martínez, Inocencia

Del gráfico se desprende que la gestión del conocimiento se fundamenta en un proceso de administración de la información para su posterior reutilización dentro de la organización, como lo propone Murillo (2011,8). Combinando el aprendizaje individual y el grupal sobre la base de la motivación, la práctica de valores y el desarrollo de actitudes sinérgicas y empáticas.

El gráfico 1 indica además que el insumo del aprendizaje es la información que junto con la estructura organizativa permiten la generación del conocimiento.

Luego de la revisión teórica puede concluirse que dentro de todo tipo de negocio y/o empresa, el conocimiento es un elemento diferenciador y potenciador de la competitividad, sin embargo, la misma literatura científica no logra en forma acertada proponer la diferencia entre conocimiento y aprendizaje organizacional. De acuerdo a esta investigación se considera que el aprendizaje organizacional es un proceso dinámico que, a partir de diferentes actividades realizadas en la organización permite la creación del conocimiento como resultado de dicho aprendizaje; el mismo que si no es alojado dentro de

un proceso de gestión de conocimiento no podrá ser empleado en forma eficiente para marcar la diferencia , ni para aprovechar en forma óptima el potencial de su empleados, su tecnología, su *know how* su experiencia.

Es justamente la gestión del conocimiento, el que permite generar una evolución en la empresa a través de la generación, transformación, transferencia, almacenamiento y reutilización del conocimiento; logrando que las empresas identifiquen y ajusten los conocimientos necesarios para alcanzar sus objetivos estratégicos.

El aprendizaje es la apropiación de la información disponible fruto de la experiencia; si ese aprendizaje se lo realiza con todos o al menos con la mayoría de los miembros de una organización, se habla de un aprendizaje organizacional, el cual direcciona el conocimiento en una forma dinámica.

Los aportes de Nonaka y Takeuchi, se resumen en el hecho de que una buena gestión de conocimiento le da a una empresa la capacidad de distribuir el conocimiento entre los miembros de su organización y materializarlos en productos de calidad y sistemas eficientes, para lo que se requiere complementar el conocimiento explícito y el tácito (conversión del conocimiento).

Otro aporte esencial para esta investigación es el de Stankoski, quien afirma que existe una estrecha relación entre el conocimiento y el valor generado por la organización. Para que este valor generado sea diferenciador, se requiere: liderazgo y gestión, fortaleciendo una estrategia para que la organización refuerce sus competencia críticas; organización, mediante el seguimiento y aprovechamiento óptimo del aprendizaje organizacional; el logro de aprendizajes, que se centren en principios y prácticas para que los individuos compartan su conocimiento al máximo; tecnología, relacionada con la forma de equipamiento con la que cuentan los miembros para que puedan comunicar con facilidad y rapidez el conocimiento.

Concomitantes con los teóricos ya referidos se precisa entonces concebir el aprendizaje organizacional como un proceso que incrementa el conocimiento mediante la interpretación, comprensión y asimilación de la información disponible.



## **Capítulo tercero**

### **Análisis situacional de las PYME en el Ecuador**

#### **3.1. Definición y contexto de las PYME**

Las PYME a nivel mundial presentan una creciente importancia, especialmente en los países en vías de desarrollo, por su aporte tanto al empleo como al desarrollo económico y por ende a la mejora de la calidad de vida.

De acuerdo a Cardozo, Velásquez y Rodríguez (2012): “La PYME integrada al aparato productivo, como parte de la cadena de valor, coadyuva en la diversificación y dinamización de la economía”. Estos autores señalan que las PYME además de su potencialidad en la creación del empleo, presentan estabilidad a nivel de ingresos, capital de trabajo e infraestructura, y una importante flexibilidad para consolidar las teorías emergentes. (Cardozo, Velásquez y Rodríguez 2012, 1632)

Intentar definir a las PYME, resulta complejo, dado que en las diferentes latitudes del planeta su contexto es diverso, no obstante, y para el caso latinoamericano, al intentar definir a las PYME requiere necesariamente considerar tres criterios básicos; el número de trabajadores, las ventas y los montos de activos.

Dentro del contexto mundial, las PYME representan alrededor del 80% de las actividades comerciales de un país, razón por la cual se ha enfatizado su importancia para el desarrollo económico de las naciones, ya que constituyen una de las principales fuentes de trabajo y desarrollo productivo.

Particularmente en nuestro país, considerando el informe emitido en el 2012 por la Subsecretaría de MIPYME y Artesanías, este tipo de empresas han generado aproximadamente el 60% de empleo y aportan con casi el 50% de la producción total.

De acuerdo al Servicio de Rentas Internas (SRI), se establece que una PYME es el conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas; en el 2011 se indica, según este organismo,

que, en el Ecuador dentro de las PYME, el 35,96% son medianas empresas y el 65,04% corresponde a pequeñas empresas.

En el mismo informe emitido por el SRI en el 2011, de acuerdo a su concentración, las provincias de Pichincha y Guayas son las que tienen mayor presencia de PYME, alcanzando porcentajes de 43,29% en Pichincha y 40,46% en Guayas, básicamente como resultado del número poblacional de estas provincias, así como su desarrollo económico, pues existe presencia de grandes empresas a las cuáles las PYME prestan sus servicios.

De acuerdo a la actividad económica a la que destinan sus esfuerzos, las empresas pequeñas y medianas con actividades en el Ecuador, se clasifican de la siguiente manera:

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales.

### **3.2. Clasificación de las PYME en el Ecuador**

Conforme a la resolución 1260 de la CAN, en su artículo No. 3 define que “Las PYME formales legalmente constituidas y/o registradas ante las autoridades competentes, que lleven registros contables y/o aporten a la seguridad social”, se clasificarán de acuerdo al número de personal empleado y las ventas anuales generadas, es así que se tiene la siguiente distribución:

Tabla 3.  
**Clasificación de las empresas de acuerdo a su tamaño**

<b>Variables</b>	<b>Estrato I</b>	<b>Estrato II</b>	<b>Estrato III</b>	<b>Estrato IV</b>
	<b>Microempresas</b>	<b>Pequeñas empresas</b>	<b>Medianas empresas</b>	<b>Grandes empresas</b>
<b>Personal ocupado</b>	1 – 9	10 – 49	50 – 99	100 en adelante
<b>Valor Bruto de las Ventas Anuales (US\$)</b>	100.000	100.001 - 1'000.000	1'000.001 - 2'000.000	2'000.001 en adelante

Fuente: Resolución 1260 de la Comunidad Andina de Naciones (2009)  
Elaboración Propia

Además de los dos factores anteriormente mencionados, para que una empresa pueda ser considerada como una PYME, es necesario también tomar en cuenta otros factores como:

- Volumen de Producción
- Capital Productivo
- Impuestos generados
- Consumo de energía
- Presencia nacional, entre otros.

### **3.3. Estructura de las PYME en el Ecuador**

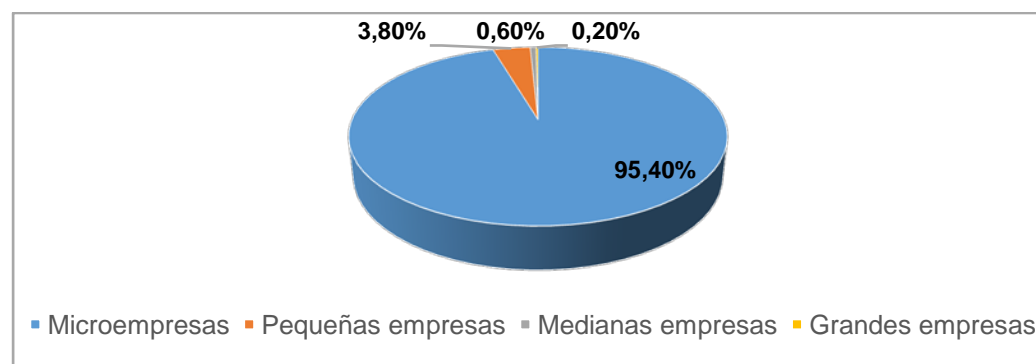
Considerando los resultados obtenidos por el Censo Nacional Económico en el 2010, ejecutado por el INEC, la distribución de las PYME, teniendo en cuenta los principales factores para su clasificación, se determina de la siguiente manera:

#### **3.3.1. Tamaño de las PYME en el Ecuador**

De acuerdo a los resultados obtenidos del Censo Nacional Económico realizado por el INEC en el 2010; la distribución de las PYME de acuerdo a su tamaño se presenta de la siguiente manera; las Microempresas constituyen un 95,4% del total, seguida por el 3,8%

que corresponden a las pequeñas empresas, en un 0,6% se encuentran las Medianas empresas y finalmente las grandes empresas tienen un 0,2%.

Gráfico 3.  
Distribución de las PYME por su tamaño

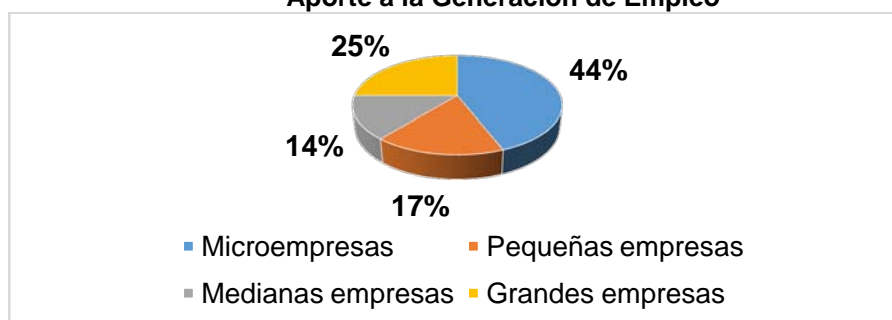


Fuente: Censo Nacional Económico –CENEC- 2010 – INEC (2009)  
Elaboración: Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar

### 3.2.2 Generación de empleo

El aporte que generan las PYME en la generación de empleo en el Ecuador es de gran relevancia pues conforme al informe presentado por el Observatorio de la PYME de la UASB “*Por cada 4 puestos de trabajo que existen en el país 3 son generados por aquellas empresas categorizadas como micro, pequeñas o medianas*”(Araque, 2012). Considerando este enunciado de la solidez organizacional que se genere en este tipo de organizaciones dependerá el desarrollo de nuevas fuentes de trabajo que aporten a la matriz económica del país.

Gráfico 4.  
Aporte a la Generación de Empleo



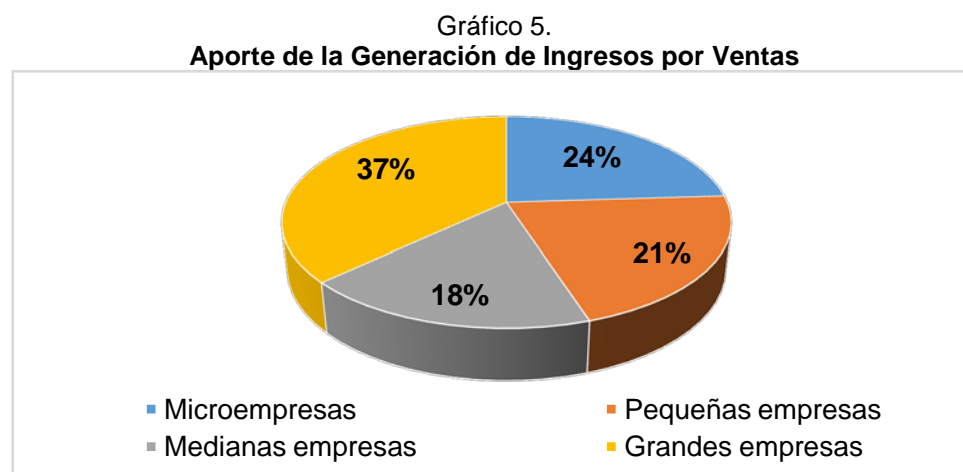
Fuente: Censo Nacional Económico –CENEC- 2010 – INEC (2009)  
Elaboración: Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar

El 44% de fuentes de empleo es generado por las microempresas, seguido por el 17% que aporta las pequeñas empresas y el 14% las medianas empresas, con lo cual se concluye que las PYME contribuyen al 75% del empleo en el país; de ahí radica la importancia de fortalecer a este tipo de empresas en términos de aprendizaje organizacional, pues el recurso más valioso que poseen es el talento humano y la adecuada formación de estos recursos determinará las ventajas competitivas que se requieren para asegurar su permanencia en el mercado.

De acuerdo a Ruiz (FLACSO, 2013), las PYME constituyen el 95.4% del total de empresas ecuatorianas y se constituyen en un motor generador del empleo. La mayoría de este tipo de empresas son de estructura familiar, se inician con ninguna o poca experiencia y de forma empírica, no obstante, en varios casos, la constancia y el empeño de sus propietarios les ha permitido perdurar en el mercado (Metro, 2015)

### 3.2.3 Generación de ingresos por volumen de ventas

En el contexto total de ingresos generados por volumen de ventas, las PYME aportan con un 39% (Araque, 2012); viendo al interior de la clasificación de las PYME, las microempresas son las que tienen mayor aportación en los ingresos con un 24%, sumando a este, las pequeñas empresas contribuyen con un 21% y las medianas alcanzan un 18% del total.



Fuente: Censo Nacional Económico –CENEC- 2010 – INEC (2009)

Elaboración: Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar

Las grandes empresas son las que mantienen mayores ingresos, esto se puede originar por una mejor calidad, formalización y documentación del proceso de producción que manejan, disminuyendo reprocesos y desperdicios, enfocando sus esfuerzos a una mayor productividad.

Conforme a lo que indica la revista Ekos, en su especial PYMES: contribución clave en la economía (artículo de revista, octubre 2013) el 70% de las PYME aportan más del 25% del PIB no petrolero del país. (Investigación Ekos Negocios y la Unidad de Investigación Económica y de Mercado, UIEM 2013)

Varios estudios económicos como los propuestos por el Observatorio de las PYMES de la Universidad Andina, la CAF y otros como los citados anteriormente, demuestran que, aunque históricamente las grandes empresas son fundamentales para el crecimiento de la economía, en el siglo XXI, la tendencia se ha ido modificando y las PYME van ganando terreno.

Normalmente este tipo de empresas parten de la detección de una oportunidad de negocio, pero en muy pocos casos se propone un plan de empresa, con lo que se dificulta que se pueda convertir en realidad exitosa una oportunidad concreta. Muchas pequeñas empresas en el Ecuador se han adscrito a diferentes líneas de apoyo, principalmente estatal, casi siempre con el único propósito de obtener financiamiento, pero muy pocos casos con el fin de obtener asesoramiento.

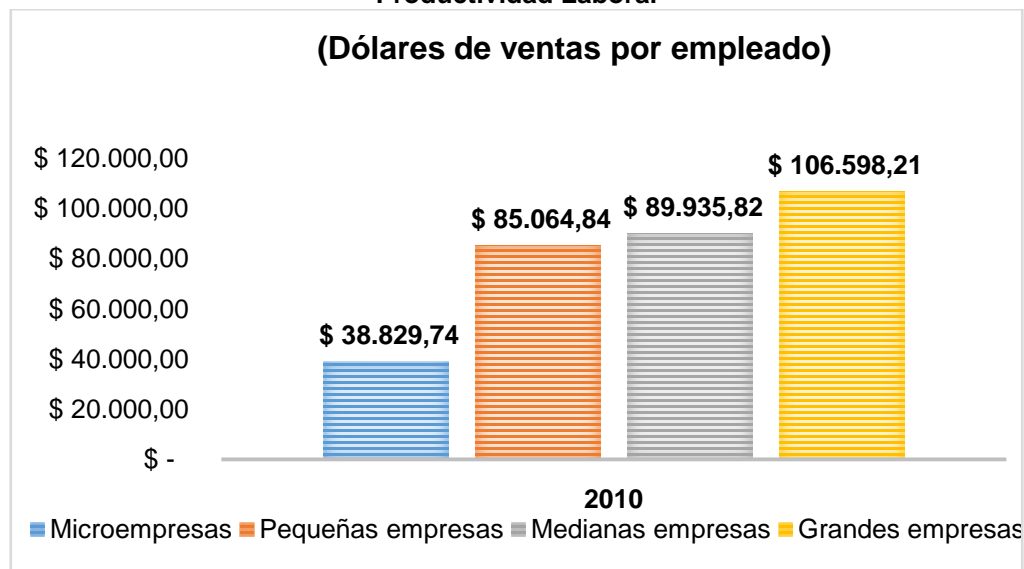
#### **3.2.4 Productividad Laboral**

Considerando los resultados de los dos factores anteriormente presentados la productividad laboral se obtiene de su combinación. De acuerdo a los datos obtenidos por el CENEC y analizados por el Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, se observa que la productividad laboral en el Ecuador se incrementa según aumenta el tamaño de las empresas.

La brecha de productividad presentada entre las PYME y las grandes empresas corresponde al 21% (Araque, 2012), se puede apreciar que cuanto mayor tamaño tiene la

empresa menor es la brecha que presentan respecto a la categoría que le precede; esta afirmación es clara pues las grandes empresas disponen de más recursos humanos, tecnológicos y financiero, que acompañada a una adecuada planificación estratégica y aprendizaje organizacional permiten optimizar sus procesos operativos generando mayores ingresos.

Gráfico 6.  
**Productividad Laboral**



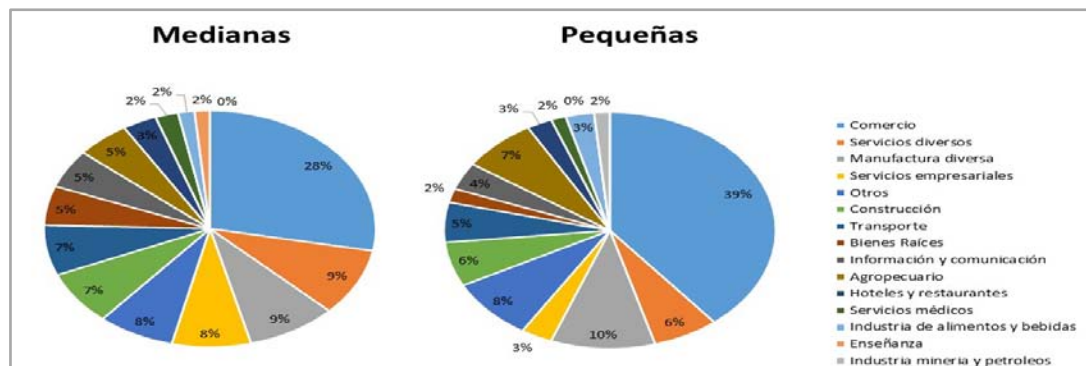
Fuente: Censo Nacional Económico –CENEC- 2010 – INEC (2009)

Elaboración: Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar

### 3.3 Composición de las PYME en el Ecuador, de acuerdo a su actividad económica

De acuerdo a los registros de la Superintendencia de Compañías, el 70% de todas las empresas registradas corresponden a este segmento, es decir existen alrededor de 16.000 empresas que componen el sector de las PYME, de las cuales el 73% son pequeñas empresas y el restante 27% corresponde a medianas empresas. Este sector aporta casi el 25% del PIB no petrolero del país, generando ingresos de alrededor de US \$ 23000 000 (Revista EKOS, 2013).

Gráfico 7.  
Composición de las PYME por sector económico (2012)



Fuente: Superintendencia de Compañías  
Elaboración: Unidad de Investigación Económica de Corporación EKOS

Tanto para pequeñas como para medianas empresas se observa que prima el sector del Comercio; el siguiente sector que tiene mayor porcentaje en cuanto a la actividad económica que es el de Manufactura (18,97%), este sector es de gran importancia para la economía ecuatoriana como impulsador de desarrollo ya que aporta con valor agregado a los diversos bienes que se producen. Finalmente, en tercer lugar, se encuentra el sector de servicios diversos con un 15,68%.

Considerando el sector de manufactura en el segmento de las PYME, según estudios realizados por el Ministerio de Industrias y Productividad, esta actividad ha tenido una evolución moderada en cuanto a los ingresos que ha generado, apoyando al desarrollo económico de la industria; sin embargo, es importante destacar que en lo que respecta a los cambios de estructura del mercado no presenta mayores avances en cuanto a concentración de ventas y valor agregado. (FLACSO, 2013)

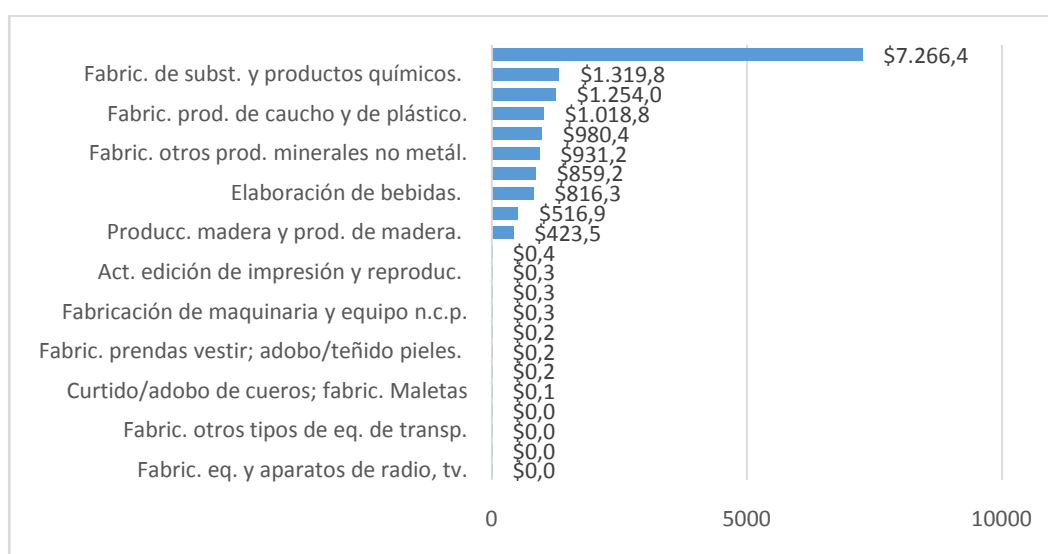
De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de Manufactura y Minería (INEC, 2008), este sector presentó una producción de alrededor de \$17,073 MM USD,



siendo el sector alimenticio el más representativo con un 42.6% del total, seguido por el sector de fabricación de sustancias y productos químicos con un peso del 7.7%.

De acuerdo a estos datos el sector manufacturero está altamente concentrado en actividades destinadas a la agronomía industrial, las cuales presentan poco valor agregado como resultado del limitado desarrollo tecnológico.

Gráfico 8.  
**Producción industrial por rama de actividad Manufactura. Año 2008**  
(Millones de dólares)



Fuente: NEC – Encuesta de Manufactura y Minería  
Elaboración: Estudios Industriales de la micro, pequeña y mediana empresa

### 3.4. Entorno de las PYME en el Ecuador

#### 3.4.1. Macro entorno

A partir del año 2000, el Ecuador se ajustó a un nuevo esquema económico, denominado dolarización, dicho esquema se adoptó como resultado de la crisis financiera y fiscal, agudizada por una inflación marcada, sumada a las desacertadas políticas económicas impuestas por parte del gobierno presidente Mahuad.

Este nuevo esquema dio como consecuencia desequilibrios en los precios, debido a los oligopolios y otros agentes económicos que los elevaron; por tal razón a pesar de

adoptar un nuevo patrón monetario las tasas de inflación se mantenían en niveles superiores a las definidas a nivel internacional para los siguientes años (año 2000 el 91% y en el 2001 el 22%).

A nivel empresarial, las PYME, después de casi 15 años de haber implementado esta medida, presentan problemas principalmente de producción ya que, con estas medidas, se han igualado los costos de las materias primas y mano de obra a escalas internacionales, y sumando al efecto inflacionario provocado por las políticas fiscales impuestas por el gobierno, le resta competitividad al producto ecuatoriano.

Entre el 2007 y el 2013, el Ecuador experimentó un crecimiento más alto (en promedio) que el alcanzado en los últimos treinta años en relación al PIB no petrolero, pasando de 3,4% a 5,1%. (Villena 2015)

A partir del 2008, el Ecuador fue favorecido por la subida del precio del petróleo, logrando un mayor acceso al financiamiento externo, situación que derivó en un importante impulso fiscal. Este impulso involucró mayor gasto social e importantes inversiones energéticas y en transporte(Banco Mundial 2015).

A principios del2009, como consecuencia de la mayor prosperidad económica alcanzada en nuestro país, el gobierno plantea como nuevo objetivo el cambio de la matriz productiva, como parte del plan nacional del Buen vivir; el mismo que busca brindar mayor apoyo a las PYME tanto a nivel de formación y apoyo en consultorías, como con facilidades de financiamiento.

En relación a lo mencionado, en el 2012, La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, a través de su Folleto Informativo 1: Transformación de la Matriz productiva menciona:

*“Transformar la matriz productiva es uno de los retos más ambiciosos del país, el que permitirá al Ecuador superar el actual modelo de generación de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos”.*

Básicamente los actores del cambio de la matriz productiva requieren ser ejes de transformación con un enfoque que permita fortalecer el conocimiento del exportador,

diversificar la producción, pero ante todo generar valor agregado tanto en productos y servicios, que permitan garantizar el consumo interno y sustituir las importaciones.

A pesar del apoyo que brinda el estado, para el desarrollo y fortalecimiento de las PYME, no ha podido concretar los acuerdos con otros países para que nuestras empresas logren ofertar sus productos en mercados internacionales, lo cual genera incertidumbre y afecta la competitividad de las PYME.

Sumado a esto, a partir del 2014, se observa claramente que la economía del Ecuador ha ido desacelerando su crecimiento, con la caída del precio internacional del petróleo se observa una reducción importante de los ingresos fiscales y pese a que el gobierno ha gestionado fuentes adicionales de financiamiento externo, los pocos ingresos que genera están orientados únicamente a proyectos que considera estratégicos como las obras viales.

Por lo tanto, se ha detenido el desarrollo de la matriz productiva, así como las expectativas del sector privado, y pese al apoyo que el gobierno quiere aportar a este sector, aplicando medidas para restringir las importaciones, la apreciación del dólar, los costos de las materias primas y el limitado desarrollo tecnológico de las PYME no avizoran una mejora en su situación.

### **3.4.2. Micro entorno**

De acuerdo a la información proporcionada por el Observatorio de la PYME de la Universidad Andina Simón Bolívar, las actividades a las cuáles están enfocadas principalmente las PYME son prestación de servicios 66% y comercio 22%.

Estas actividades están enfocadas a satisfacer las necesidades básicas con orientación únicamente a consumidores locales. La característica básica de este tipo de negocios es la operatividad, es decir, manejan sus procesos primarios de manera manual, en ausencia de tecnología y controles de calidad; requieren de poca inversión, así como la mano de obra no es calificada, por lo tanto, no generan ventajas competitivas ni proyecciones de crecimiento.

En el mercado ecuatoriano apenas el 11% de las PYME destinan sus actividades a la manufactura (Araque 2012, 8), y estas empresas se determinan por una producción

restringida, que en la mayoría de los casos únicamente les permite abastecer los mercados locales; esta limitada producción se debe a que mantienen recursos tecnológicos básicos u obsoletos y mano de obra poco calificada generando bajos niveles de productividad.

De manera general, las PYME tienen un limitado crecimiento debido a estructura organizacional e informal con la que operan, no trabajan con procesos debidamente definidos, por lo tanto, tampoco disponen de información estadística o indicadores que les permita tomar decisiones acertadas, que a su vez alcancen a realizar proyecciones de su producción y buscar nuevos mercados.

### **3.5 Análisis FODA de las PYME en el Ecuador**

Considerando las variables anteriormente analizadas en este capítulo se presenta un análisis FODA de las PYME que permitirá tener una visión completa de la situación actual a la que se enfrentan este tipo de empresas.

Para complementar este análisis se ha tomado como referencia las investigaciones realizadas por diferentes organismos públicos como: SENPLADES, Seminario – Taller “Situación y Desempeño de las PYME de Ecuador en el Mercado Internacional”, así como también privados como el Observatorio de la PYME y la Revista Ekos:

#### **Fortalezas**

- Son factores claves para generar riqueza y empleo.
- Mano de obra hábil y aún barata.
- Requiere menores costos de inversión.
- Relación directa con el consumidor final.
- Flexibilidad frente a los cambios y alta capacidad de adaptación.

#### **Oportunidades**

- Actualmente el gobierno ha intensificado el soporte brindado a este sector, apoyando a actividades de emprendimiento, generando vías de crédito, capacitación, entre otros.

- Existen todavía nichos de exportación para bienes no tradicionales generados en el sector.
- Sistema General de Preferencias Arancelarias de la Comunidad Europea para el Grupo Andino.
- Convenios Comerciales Bilaterales de Ecuador con otros países.

### **Debilidades**

- Gestión empresarial restringida y empírica.
- Limitado desarrollo tecnológico y maquinaria.
- Insuficiente implementación de normas de calidad y seguridad.
- Escasa inversión en investigación y desarrollo.
- Falta de estudios de mercado enfocada a gustos y preferencias de los consumidores de tal manera que se pueden identificar aspectos importantes para el desarrollo de sus productos y servicios
- Falta de un sentido asociativo.
- Poca formación especializada y no especializada del recurso humano.
- Limitada capacidad de exportación.
- Deficiente manejo de la información organizacional.
- Débil cadena logística generando costos elevados.
- Insuficiente capacitación del talento humano.
- Inadecuación de la maquinaria y procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en otros países. (Morales 2012) (UIEM 2012, 31-44)
- Finalmente, otra dificultad que puede observarse se relaciona con la falta selección de trabajadores cualificados y con motivación profesional, dado que normalmente son empresas familiares.

### **Amenazas**

- Falta de definición y continuidad en las políticas de apoyo al sector; existen negociaciones fallidas con el TLC, conflictos existentes con Estados Unidos.

- Instituciones públicas y privadas no apoyan o no dan respuestas ciertas a las necesidades del sector.
- Alta competitividad de productos similares provenientes de otros países, debido a falta de valor agregado.

En síntesis, y tomando como referencia el FODA propuesto por la revista Ekos Negocios (2013), se puede decir que las principales amenazas se derivan de una baja articulación ente el aparato productivo (privado) y la incertidumbre política en el marco de las relaciones internacionales, situación que ha incidido en una falta de inversión de organismos internacionales en el medio local, afectando a las pequeñas y medianas empresas, quienes tienen cada vez mayores dificultades para acceder a créditos (Taco 2014, 62). Otra amenaza latente, es sin duda la devaluación de la moneda de los países vecinos, determinando que el costo de los productos fabricados en el país se perciba como más caro.

En cuanto a las oportunidades es evidente que el Estado, a través del Ministerio de Industrias y Productividad, se encuentra en franco proceso de impulsar las iniciativas productivas y emprendedoras; así como también el potenciamiento de la economía popular y solidaria, cuyos principios podrían beneficiar directamente a las PYME.

El país, necesitará reactivar la inversión privada mejorando el clima de inversiones y la confianza de los inversionistas privados, locales y extranjeros. Una más robusta actividad privada definirá la mejora en la situación económica del país.

A pesar de la crisis en la que vive el país, existen grandes oportunidades para mejorar la situación de las PYME pues, con una adecuada gestión del conocimiento y una clara definición estratégica, se podrá impulsar el crecimiento de la producción nacional y lograr además una participación eficiente en mercados internacionales.

Es importante señalar que las PYME deberán considerar las ventajas y desventajas que tiene actualmente el Ecuador en cuanto a los puntos específicos determinados para el cambio de la matriz productiva; esto, con el propósito de que realicen propuestas o diseños que permitan que los productos ofertados se acojan a las normas de calidad del mercado internacional.

## **Capítulo cuarto**

### **Análisis e interpretación de la información**

#### **4.1 Proceso de análisis de los resultados**

El proceso de análisis de datos obtenidos mediante la aplicación de la encuesta tipo Likert a 92 individuos relacionados con las PYME del área de manufactura de la provincia de Pichincha se realizó mediante el empleo del software estadístico SPSS en su versión 22 en español.

Se diseñó una base de datos con el propósito de recoger información general sobre el encuestado, y en función de los objetivos propuestos se cuantificaron los puntajes promedios para cada ítem, así como para cada dimensión específica: liderazgo, organización, proceso de aprendizaje, dentro del cual se determinaron las subdimensiones: identificación, adquisición, creación, almacenamiento, distribución, uso y medición.

Los resultados se presentan en las siguientes tablas y gráficos que incluyen su respectiva interpretación; los valores están expresados en una escala del 1 al 5, en donde el valor de 5 indica que están totalmente de acuerdo con los enunciados y el valor de 1 corresponde a totalmente en desacuerdo.

En la escala se consideró que mientras más alta sea la valoración dada a cada uno de los enunciados, las PYME estarán más consolidadas en esas dimensiones; mientras que, en el caso contrario, un valor bajo daría la pauta de que las PYME, requerirán mayor enfoque en dichas dimensiones para su fortalecimiento.

#### **4.2 Análisis de la dimensión liderazgo y gestión**

La tabla 4 muestra en cada columna las variables analizadas dentro de la dimensión de liderazgo y gestión; para cada una de las variables a nivel de fila se presentan las valoraciones promedio que dieron los empleados y los niveles jerárquicos más altos. Esta

óptica será presentada de la misma forma para el resto de las tablas que serán presentadas en este capítulo.

En el gráfico 9, se puede apreciar la valoración de las variables que componen la dimensión de liderazgo y gestión; de manera general se puede apreciar que la calificación que dan los empleados a estas variables es inferior a lo que valoran los directivos.

Los resultados que tuvieron menor valoración tanto a nivel del empleado como de los directivos son: la comunicación (2.6) y planeación estratégica (2.6), pues consideran que dentro de la organización no son comunicados los objetivos y resultados alcanzados en la empresa.

La falta de una adecuada gestión en la comunicación interna, en algunos casos ha originado ineficacia, malos entendidos, desorden en la ejecución de tareas y prioridades, e incluso se han generado conflictos internos o aplicación de criterios personales mal interpretados.

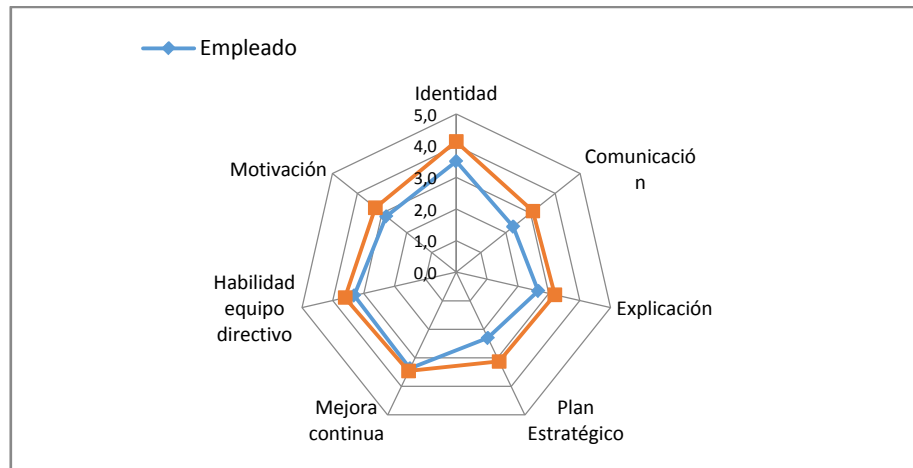
Tabla 4.  
Valoración media de la dimensión de liderazgo y gestión

Cargo	Identidad	Comunicación	Explicación	Plan Estratégico	Mejora continua	Habilidad equipo directivo	Motivación
Empleado	3,5	2,3	2,7	2,3	3,4	3,3	2,8
Propietario /Administrador	4,1	3,1	3,2	3,1	3,5	3,6	3,3
<b>Total</b>	<b>3,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,0</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha  
Elaboración: Propia



Gráfico 9.  
Valoración media de la dimensión de liderazgo y gestión



Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración: Propia

### 4.3 Análisis de la dimensión de organización

De manera general, las dos variables con menor valoración en la dimensión de organización corresponden al conocimiento de procesos internos (2.2) y detección de errores (2.2).

Respecto a la baja valoración del atributo de conocimiento de procesos internos, los encuestados señalan que se debe a que no se mantienen procesos documentados, formalizados a través de un sistema de gestión integrado de procesos que permita a los empleados disponer de información a través de medios físicos o electrónicos, de tal manera que permitan a los colaboradores tener una fuente de consulta respecto a dudas generales dentro de la ejecución de su trabajo.

El problema que conlleva en las empresas es que la falta de experiencia de ciertos empleados que sumado a la poca capacitación que se da en las PYME, no les permite dar respuesta a las exigencias cambiantes del entorno en el que se rodean.

La indisponibilidad de procesos internos además genera baja eficiencia en el uso de los recursos provocado por su mal manejo dando como resultado reprocesos, desperdicios que se hubiesen evitado ante una adecuada documentación de los procesos, difusión y capacitación.

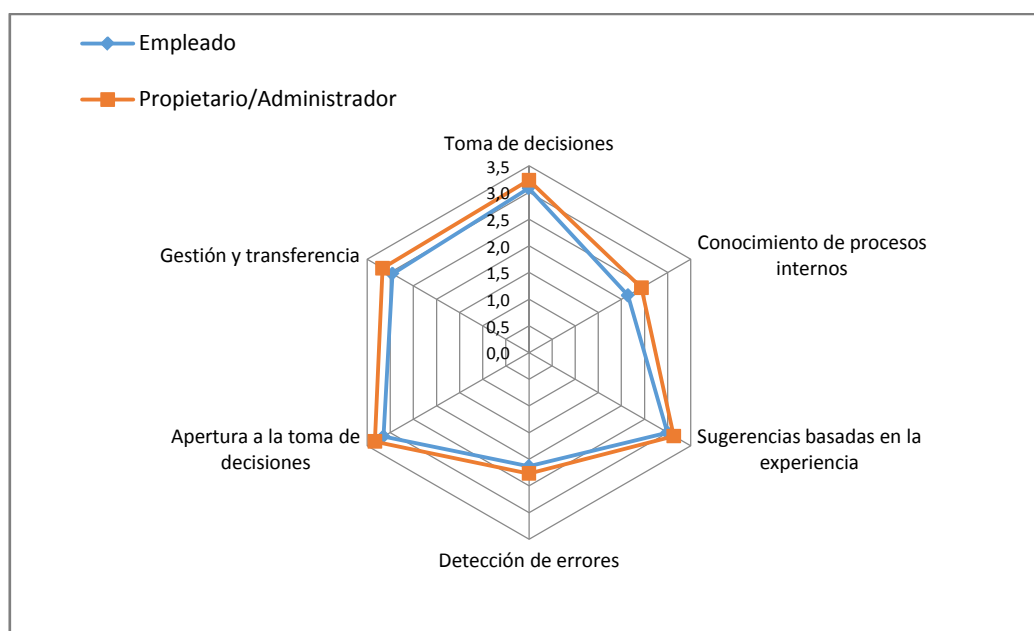
La falta de detección de errores, planteada mayoritariamente por los empleados, indica que en la generalidad es el cliente quién manifiesta su inconformidad con los productos e identifica los problemas que se presentan en la empresa antes que los empleados; incapacitando a la empresa a plantear soluciones proactivas o al menos antes de que el cliente se vea afectado por dichos errores, dejando que estos problemas se mantengan en el tiempo y en ocasiones se vuelvan más críticos por la falta de investigación y documentación de las causa raíz que los originan.

Tabla 5.  
**Valoración media de la dimensión de organización**

<b>Cargo</b>	<b>Toma de decisiones</b>	<b>Conocimiento de procesos internos</b>	<b>Sugerencias basadas en la experiencia</b>	<b>Detección de errores</b>	<b>Apertura a la toma de decisiones</b>	<b>Gestión y transferencia</b>
Empleado	3,1	2,1	3,0	2,1	3,1	3,0
Propietario/ Administrador	3,2	2,4	3,1	2,3	3,3	3,2
<b>Total</b>	<b>3,1</b>	<b>2,2</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración Propia.

Gráfico 10.  
Valoración media de la dimensión de organización



Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración Propia

#### 4.4 Análisis de la dimensión tecnología

Como resultado de la falta de definición de objetivos, levantamiento y documentación de procesos de aprendizaje, la calificación más baja dentro de la dimensión de tecnología es el no disponer de sistemas de información (2.4) que permitan a los empleados consultar o verificar documentación relacionada con las tareas que ejecutan, en las cuáles no tengan la certeza de qué decisiones tomar ante dudas.

De acuerdo con Peter Drucker (Nascimento, 2002), el actual entorno en el que se desenvuelven las empresas exige la implementación de sistemas de información eficientes como la base fundamental para alcanzar una buena gestión del aprendizaje y conocimiento en nuestras organizaciones.

Esta gestión del aprendizaje permitirá que tanto empleados como directivos puedan tomar decisiones acertadas basadas en información real de la empresa e incluso adelantarse y prepararse ante situaciones futuras adversas que puedan amenazar la salud de la empresa. Por otro lado, es rescatable observar que tanto empleados como directivos, concuerdan que

en la empresa si se preocupan por invertir capital para el desarrollo tecnológico (3.2) al menos para los procesos operativos primarios de la organización, lo cual favorecerá a mejorar sus niveles de productividad.

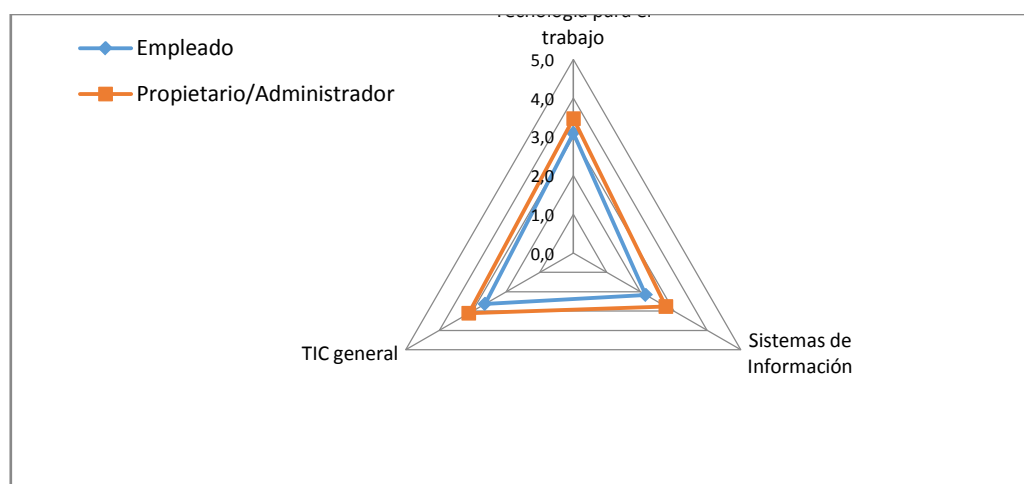
La dimensión de tecnología tiene una representación dual dentro de la empresa, por un lado desarrollo tecnológico mínimo necesario que toda empresa debe tener para ejercer su razón de ser y por otro lado y no menos importante como soporte para que toda la información que se maneja en la organización fluya diariamente y en todas direcciones, respaldando el conocimiento adquirido y, al mismo tiempo, transformando nuevo conocimiento, convirtiéndose su uso en el elemento más importante del aprendizaje organizacional.

Tabla 6.  
Valoración media de la dimensión tecnología

Cargo	Tecnología para el trabajo	Sistemas de Información	TIC general
Empleado	3,1	2,2	2,6
Propietario/ Administrador	3,5	2,8	3,1
<b>Total</b>	<b>3,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>

Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
Elaboración Propia

Gráfico 11.  
Valoración media de la dimensión tecnología



Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
Elaboración Propia

#### **4.5. Análisis de la dimensión de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización**

En la tabla 7, se aprecia la valoración de las variables que componen una de las dimensiones más importantes para el presente estudio, que consiste la parte inicial de la gestión del conocimiento y que dará paso a una planeación estratégica de la empresa más acertada.

De manera general se puede apreciar que la calificación que dan los empleados a estas variables son inferiores a lo que valorado por los directivos de la empresa; la percepción de los mecanismos (1.8) que permiten que los empleados adquieran conocimiento y la consideración de fuentes externas (1.7) como consultores, proveedores, clientes, etc. como medios para que se puedan transformar experiencias en conocimientos, son las variables que menos calificación tienen.

En la gran mayoría de PYME se observa carencia de planificación y definición de acciones encaminadas a desarrollar elementos de consulta, almacenamiento y creación de información, limitando a las empresas a alcanzar sus objetivos de manera empírica y basando sus decisiones en las opiniones y experiencia de los altos mandos, más no en información histórica y documentada de los eventos y soluciones presentadas en toda la trayectoria de la empresa.

Lastimosamente en el grupo de empresas que se realizó la investigación, tampoco se encontró preocupación por coordinar acciones enfocadas a buscar servicios profesionales que apoyen a los directivos de las PYME a identificar adquirir y crear fuentes de aprendizaje dentro de la organización y de esta manera prepararse para alcanzar las metas propuestas de manera eficiente y productiva.

Tampoco existen vías en las que se tenga retroalimentación documentada, tabulada y estadística de los clientes, de tal manera que se pueda aprovechar este aprendizaje y mejorar los procesos que marcan deficiencias y reprocesos en la empresa.

La gestión adecuada del conocimiento debe ser una estrategia clave para el crecimiento y fortalecimiento de las organizaciones, pues se convierte en la vía para

aprovechar el talento que cada individuo posee y transformarlo en conocimiento, apoyando al crecimiento, la innovación, sostenibilidad y sobre todo a la toma de decisiones acertadas.

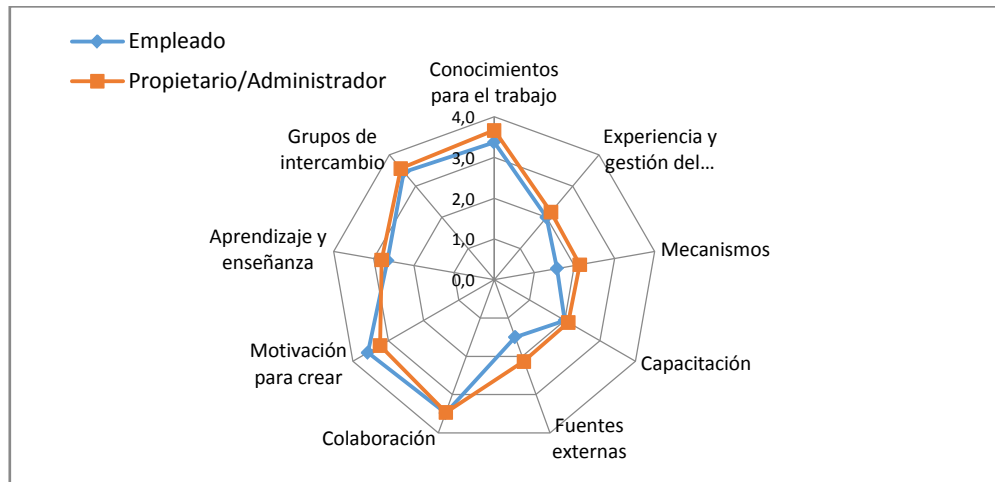
Tabla 7.  
Valoración media de las dimensiones de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización

Cargo	Conocimientos para el trabajo	Experiencia y gestión del conocimiento	Mecanismos	Capacitación	Fuentes externas	Colaboración	Motivación para crear	Aprendizaje y enseñanza
Empleado	3,4	2,0	1,6	2,0	1,5	3,5	3,6	2,7
Propietario Administrador	3,7	2,2	2,1	2,1	2,1	3,5	3,2	2,8
<b>Total</b>	<b>3,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración Propia

En esta dimensión se observó precisamente uno de los puntos más débiles, en este caso el de mecanismos de identificación de posibles aprendizajes, falta de nexos con fuentes externas como medio de aprendizaje, además de un bajo nivel de capacitación, elementos que concuerdan con el análisis situacional presentado en el capítulo tercero.

Gráfico 12.  
**Valoración media de las dimensiones de identificación, adquisición y creación de aprendizajes en la organización**



Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha  
 Elaboración Propia

#### 4.6. Análisis de las dimensiones de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización

Como resultado de las dimensiones anteriormente descritas, las variables de almacenamiento distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización son las que menor calificación tienen, pues esta práctica todavía no ha sido muy popularizada en las PYME, ya que en la gran mayoría no tienen como prioridad apoyar el crecimiento de los activos intangibles dentro de la empresa y en los casos que existe preocupación de impulsar el aprendizaje organizacional desconocen la manera de ejecutarlo.

Dentro de esta dimensión, de acuerdo con los valores presentados en la tabla 8, las variables de disponibilidad de indicadores (1,4), acceso a la información (1,4) uso de información para la mejora continua (1,6), distribución de información a través de medios electrónicos (1,6) y la documentación de la información (1,8) son las que menor valoración presentaron al momento de las entrevistas.

Básicamente estos resultados se ven reflejados como producto del bajo nivel de uso de la tecnología de información, desconocimiento de temas relacionados con la gestión del

conocimiento, deficiencias organizacionales, y falta de planificación estratégica que constituyen las principales barreras para mejorar la valoración de esta dimensión.

Por otro lado, se percibe a que pesar de que no existen medios que favorezcan la gestión del conocimiento en la empresa, la gente ha dado el primer paso para generar un aprendizaje organizacional, compartiendo sus conocimientos (2,8) y experiencias de manera informal entre su equipo de trabajo para lograr la mejora de su productividad global.

Salvo la variable de compartición de la información, las variables relativas a esta dimensión presentaron puntajes promedio bajo el 2, lo que determina la magnitud del problema específico en el proceso de gestión del aprendizaje organizacional.

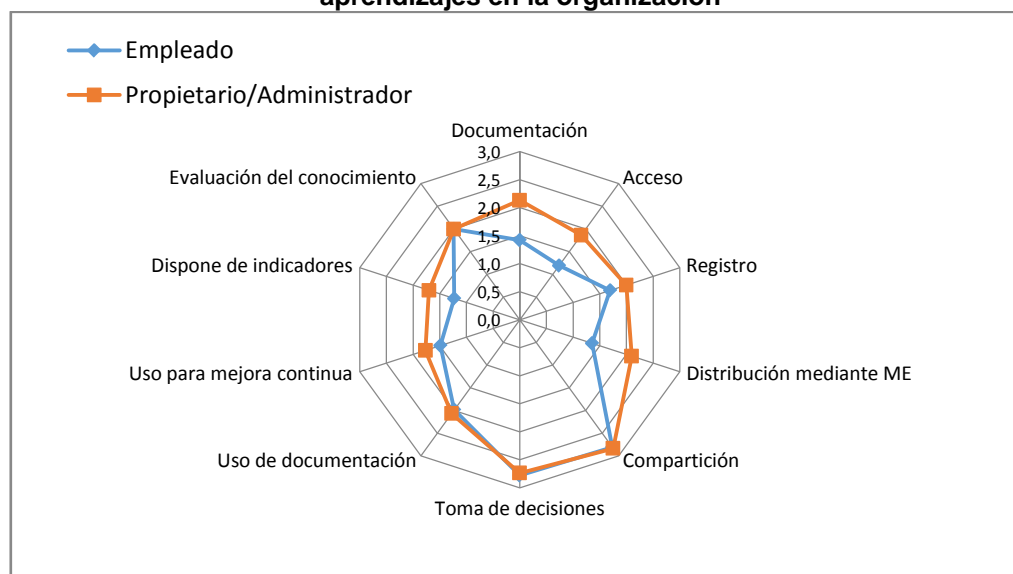
Tabla 8  
**Valoración media de las dimensiones de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización**

<b>Cargo</b>	<b>Documentación</b>	<b>Acceso</b>	<b>Registro</b>	<b>Distribución mediante ME</b>	<b>Compartición</b>	<b>Toma de decisiones</b>	<b>Uso de documentación</b>	<b>Uso para mejora continua</b>	<b>Dispone de indicadores</b>	<b>Evaluación del conocimiento</b>
Empleado	1,4	1,2	1,7	1,4	2,8	2,8	2,0	1,5	1,2	2,0
Propietario	2,1	1,9	2,0	2,1	2,8	2,7	2,1	1,8	1,7	2,0
<b>Total</b>	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración Propia



Gráfico 13.  
**Valoración media de la dimensión de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización**



Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
 Elaboración Propia

#### 4.7. Análisis de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado

La tabla 9 y el gráfico 14 presentan la valoración de las variables que componen todo el proceso de aprendizaje organizacional, tanto a nivel de empleado como de propietario/administrador; en ambos casos se puede validar que se identifican con las principales debilidades de este proceso al almacenamiento de la información (1,6) y las mediciones de dicho proceso (1,7)

De acuerdo al diagnóstico realizado a los propietarios/administradores, concuerdan que en las empresas que lideran no existen medios de almacenamiento del conocimiento (2,0), pese a tener conciencia de su importancia no se han podido implementar acciones que permitan cumplir con el proceso de aprendizaje organizacional y por lo tanto tampoco disponen de un termómetro (medición 1,9) que mida cómo ha evolucionado la organización en conocimiento.

En el rango de valoraciones de los empleados, las dos variables anteriormente mencionadas (almacenamiento 1,4 y medición 1,6) también forman parte de los puntos menos valorados por los empleados; el principal motivo se debe a que no están familiarizados con los conceptos de aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento, por lo tanto, desconocen los beneficios de tener una cultura basada en aprendizaje.

Entre los empleados se transfieren el conocimiento de manera tácita, sin embargo, están conscientes de que no todo el conocimiento ha sido compartido en la organización, pues por celo profesional existen personas que se guardan temas importantes, ocasionando que no se gestione adecuadamente el aprendizaje en toda la empresa.

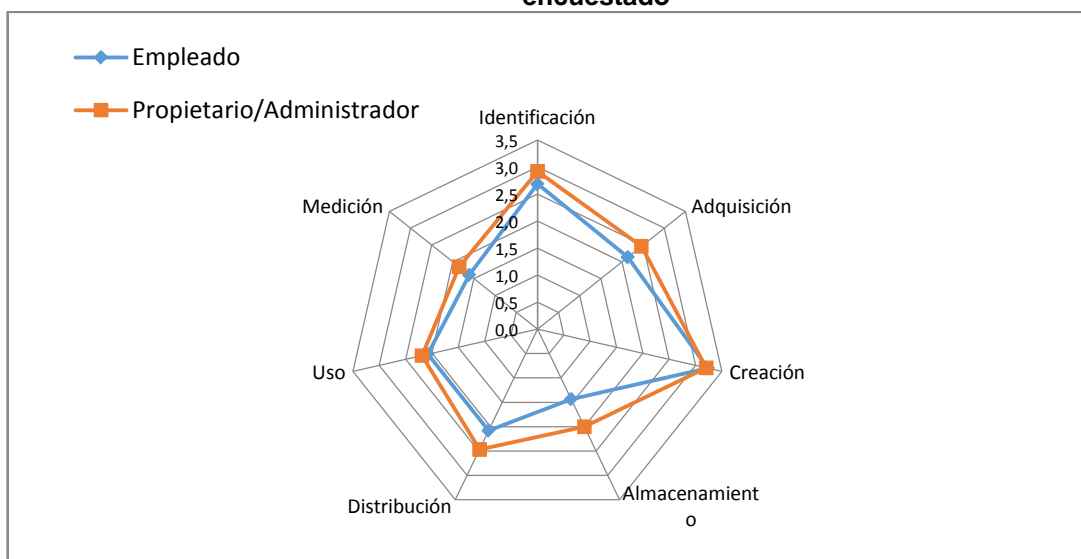
Entre las variables propuestas en esta dimensión se observó que la creación de conocimiento presenta un valor de 3,2 en el global, considerándose un puntaje aceptable y que bien podría emplearse como una fortaleza para la gestión del aprendizaje.

Tabla 9.  
**Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado**

<b>Grupo</b>	<b>Identificación</b>	<b>Adquisición</b>	<b>Creación</b>	<b>Almacenamiento</b>	<b>Distribución</b>	<b>Uso</b>	<b>Medición</b>
Empleado	2,7	2,1	3,2	1,4	2,1	2,1	1,6
Propietario	2,9	2,5	3,2	2,0	2,5	2,2	1,9
<b>Total</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,6</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
Elaboración Propia.

Gráfico 14.  
**Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por cargo del encuestado**



Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
 Elaboración Propia

#### 4.8. Análisis de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura

A continuación, en la tabla 10 se presenta un análisis de las 7 dimensiones del aprendizaje organizacional valorado por tipo de PYME en el sector manufacturero, la composición respecto al tipo fue la siguiente: vestimenta (38), calzado (7), madera y derivados (13), alimentos y bebidas (14) y otras (20).

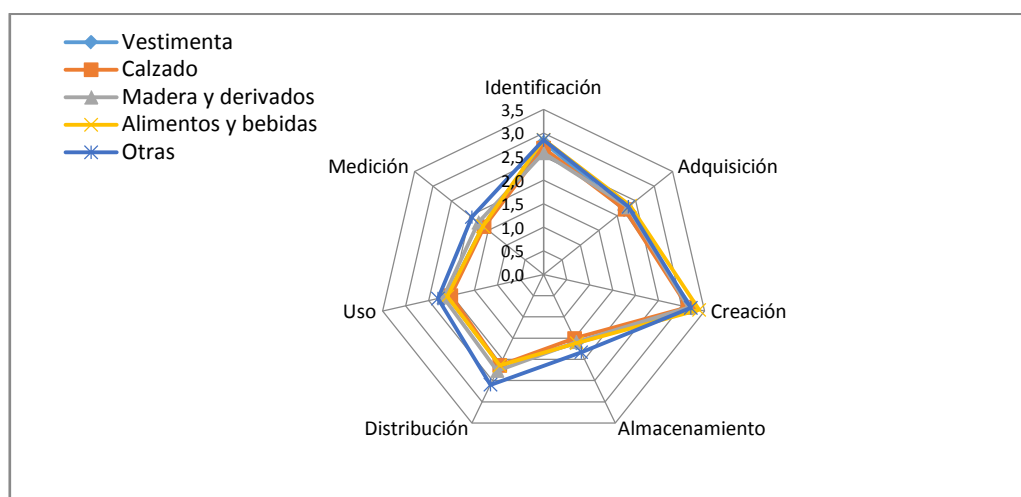
Los resultados peor valorados por todas las empresas del sector son almacenamiento (1.6) y medición (1.7). Las empresas de calzado, que constituyen el 7.6% del total del sector, presentan la peor percepción, con valores de 1.5 para almacenamiento y 1.6 para medición. Los otros tipos de empresas como vestimenta, madera y derivados, y alimentos y bebidas no tienen diferencias significativas en el diagnóstico efectuado, por tanto, se pueden concluir que, a pesar de que su razón de ser es diferente, presentan las mismas debilidades y fortalezas en lo que se refiere a gestión del conocimiento.

Tabla 10.  
**Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura**

Tipo	Identificación	Adquisición	Creación	Almacenamiento	Distribución	Uso	Medición
Vestimenta	2,8	2,2	3,2	1,6	2,1	2,1	1,6
Calzado	2,7	2,2	3,1	1,5	2,1	2,0	1,6
Madera y derivados	2,6	2,3	3,2	1,6	2,3	2,2	1,8
Alimentos y bebidas	2,9	2,3	3,4	1,6	2,1	2,1	1,6
Otras	2,9	2,3	3,2	1,8	2,6	2,3	2,0
<b>Total</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,6</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>

Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
 Elaboración Propia

Gráfico 15.  
**Valoración media global de las dimensiones de aprendizaje organizacional por tipo de PYME del área de manufactura**



Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
 Elaboración Propia

#### 4.9. Análisis global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado

En esta perspectiva se analizó la valoración general por cargo del encuestado (empleado y administrador) los pilares de la gestión del conocimiento y tal como se observa en la tabla 11, tanto empleados como administradores dan la calificación más baja al proceso de aprendizaje organizacional.

Con calificación de 2,2 los empleados consideran que están poco inmersos en estos temas por ello desconocen cuáles son los pasos para definir mecanismos de gestión de conocimiento y a pesar de que algunas dimensiones las ejecutan de manera empírica no se consolida este proceso en la organización, ni tampoco se perciben sus beneficios.

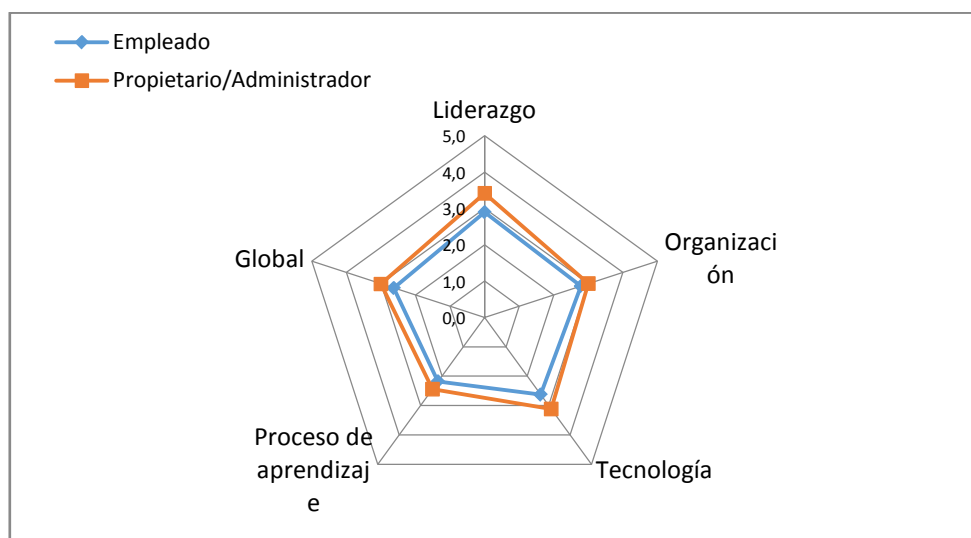
En cuanto a la valoración otorgada por los altos mandos al proceso de aprendizaje (2,4) no muestra diferencia en cuanto a la percepción dada por los empleados, quienes a pesar de tener algún conocimiento relacionado con la gestión del conocimiento no han aplicado estos conceptos dentro de sus organizaciones.

Tabla 11  
Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado

Cargo	Liderazgo	Organización	Tecnología	Proceso de aprendizaje	Global
Empleado	2,9	2,8	2,6	2,2	2,6
Propietario/Administrador	3,4	3,0	3,1	2,4	3,0
<b>Total</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>

**Fuente:** Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”.  
Elaboración Propia.

Gráfico 16.  
**Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por cargo del encuestado**



Fuente: Cuestionario "Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha"  
 Elaboración Propia

#### 4.10. Análisis global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME

La calificación de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de empresa, determina que el proceso de aprendizaje es el pilar que tiene la peor valoración (2.3), casi sin diferencias en sus resultados por tipo de empresa, ante lo cual se puede concluir que las empresas sin importar su clasificación presentan las mismas barreras para mejorar su situación en cuanto a una adecuada gestión del conocimiento, pues desconocen que este es el factor que les proporcionará el valor agregado que necesitan para elevar el crecimiento de sus empresas.

La valoración global (consideración de las cuatro dimensiones: liderazgo, organización, tecnología y proceso de aprendizaje) fue bastante similar para los distintos tipos de empresas, siendo las de vestimenta y calzado las que determinaron el menor puntaje promedio (2.7), las de madera y derivados, así como las de alimentos y bebidas presentaron

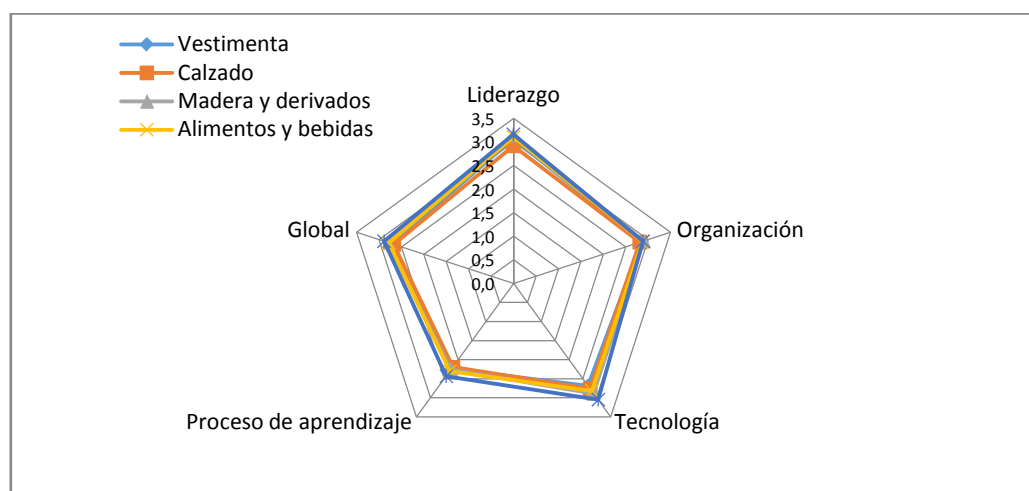
un puntaje ligeramente superior (2,8) y las empresas signadas como “otras” tuvieron un promedio global de 2,9.

Tabla 12.  
Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME

Tipo	Liderazgo	Organización	Tecnología	Proceso de aprendizaje	Global
Vestimenta	3,1	2,9	2,7	2,2	2,7
Calzado	2,9	2,8	2,8	2,2	2,7
Madera y derivados	3,1	2,9	2,9	2,3	2,8
Alimentos y bebidas	3,1	2,9	2,8	2,3	2,8
Otras	3,2	2,9	3,1	2,4	2,9
<b>Total</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
Elaboración Propia

Gráfico 17.  
Valoración media global de los pilares de la gestión del conocimiento por tipo de PYME



Fuente: Cuestionario “Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional en las PYME del área de Manufactura de la provincia de Pichincha”  
Elaboración Propia

En síntesis, la investigación de campo permitió obtener los siguientes resultados:

Para la dimensión de liderazgo y gestión, los indicadores con menor valoración tanto a nivel del empleado como del directivo fueron la comunicación y planeación estratégica, en tanto que la identidad alcanzó el mejor puntaje dentro de esta dimensión.

En relación a la dimensión de organización; las dos variables con menor puntaje corresponden al conocimiento de procesos internos y la detección de errores, situación que se debe a que las PYME no mantienen procesos documentados, debido principalmente a que no se cuenta con un sistema de gestión integrado de procesos que permita a los empleados disponer de información a través de medios físicos o electrónicos.

Es preciso señalar que la falta de procesos internos de gestión del conocimiento se relaciona con la baja eficiencia en el uso de los recursos.

Dentro de la dimensión de tecnología, el indicador más bajo se relaciona con el hecho de no disponer de sistemas de información que permitan a los empleados consultar o verificar documentación relativa a las tareas que ejecutan, provocando más dudas que certezas en el proceso de toma de decisiones. Dentro de esta dimensión es importante rescatar que empleados y directivos concuerdan que en la empresa si se preocupan por invertir capital para el desarrollo tecnológico, lamentablemente esta inversión solo se da en el campo de los procesos operativos primarios.

En la dimensión de identificación, adquisición y creación de aprendizajes, los indicadores relativos a la percepción de los mecanismos que permiten a los empleados adquirir conocimiento, así como la consideración de fuentes externas (consultores, proveedores, clientes, etc.) para lograr transformar experiencias en conocimientos, son las variables que menos calificación tienen y que representan verdaderos nudos críticos.

En el grupo de empresas que sirvieron como fuente de información se notó una falta de preocupación por coordinar acciones enfocadas a buscar servicios profesionales que apoyen a los directivos de las PYME a identificar, adquirir y crear fuentes de aprendizaje dentro de la organización y de esta manera consolidar una ventaja.

En referencia a las dimensiones de almacenamiento, distribución, uso y medición de aprendizajes en la organización, se observaron puntajes muy bajos, siendo especialmente críticos: la disponibilidad de indicadores, acceso a la información, uso de información para



la mejora continua, distribución de información a través de medios electrónicos y la documentación de la información. Estos resultados se ven reflejados en un bajo nivel de uso de la tecnología de información, desconocimiento de temas relacionados con la gestión del conocimiento, deficiencias organizacionales, y falta de planificación estratégica que constituyen las principales barreras para mejorar la valoración de esta dimensión.

Por otro lado, se percibe a que pesar de que no existen medios que favorezcan la gestión del conocimiento en la empresa, la gente ha dado el primer paso para generar un aprendizaje organizacional, compartiendo sus conocimientos y experiencias de manera informal.

De las variables que componen todo el proceso de aprendizaje organizacional, tanto a nivel de empleado como de propietario/administrador se determinó que las principales debilidades se relacionan con el almacenamiento de la información y su medición.

Los investigados concuerdan que no existen medios de almacenamiento del conocimiento y no se han podido implementar acciones que permitan sostener un proceso de aprendizaje organizacional, por lo tanto, tampoco disponen de instrumentos o indicadores de medición que permitan verificar la validez de este proceso.

En atención al tipo de PYME los resultados fueron bastante homogéneos, siendo más bajos para los indicadores de almacenamiento y medición.

A nivel general el proceso de aprendizaje es el pilar que tiene la peor valoración, con lo que se puede concluir que las PYME no han logrado desarrollar un proceso gestión del conocimiento.

## **Capítulo quinto**

### **Modelo para el aprendizaje organizacional de las PYME**

#### **5.1. Introducción**

Partiendo de los resultados obtenidos en la investigación realizada a un grupo de PYME del sector de manufactura de la Provincia de Pichincha, se observó que este tipo de empresas presentan dificultades relacionadas con la gestión del personal, implementación de procesos, la definición clara del trabajo a ejecutar y en sí la misma estructura organizacional, que junto a la falta de una adecuada planeación estratégica han limitado el logro de sus objetivos.

En la mayoría de los casos se pudo apreciar que sus directivos desconocen temas relativos al aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento, por lo que su aplicación en el día a día les puede resultar muy complejo, si no se cuenta con una guía que contenga un enfoque integrado y que presente de manera cronológica los pasos a seguir, desde la identificación del conocimiento hasta la medición y retroalimentación de los procesos que permitan mejorar la capacidad del aprendizaje organizacional, y a su vez aprovechar los resultados de dicho aprendizaje para alcanzar eficientemente los objetivos de la organización, generando un valor agregado a la empresa; esto solo será posible con una transformación organizacional profunda, que cambie a las PYME a un nuevo concepto de organizaciones que aprenden y generan continuamente conocimiento.

#### **5.2 Objetivos del modelo**

El modelo propuesto se relaciona en primera instancia con el objetivo operativo de esta investigación: “Diseñar un modelo integral para identificar, adquirir, crear, almacenar, distribuir, usar, y medir el aprendizaje organizacional como un medio estratégico para el fortalecimiento de la las PYME del sector manufacturero de la provincia de Pichincha.

Fruto del cual se espera que el modelo permita a las PYME que deseen incorporarlo, cumplir con los siguientes objetivos:

- Interiorizar la importancia de implementar modelos de aprendizaje organizacional en las PYME como medio para la mejora continua y generar ventajas competitivas
- Fortalecer las capacidades de las personas que conforman la empresa, de tal manera que se logre generar ventajas a nivel organizacional con el fin de mejorar procesos productivos de la empresa.
- Promover el uso de herramientas para adquirir el aprendizaje organizacional
- Proponer criterios que orienten a las empresas a establecer un modelo de gestión de aprendizaje organizacional orientado a satisfacer cada una de sus necesidades.

### **5.3 Alcance del modelo propuesto**

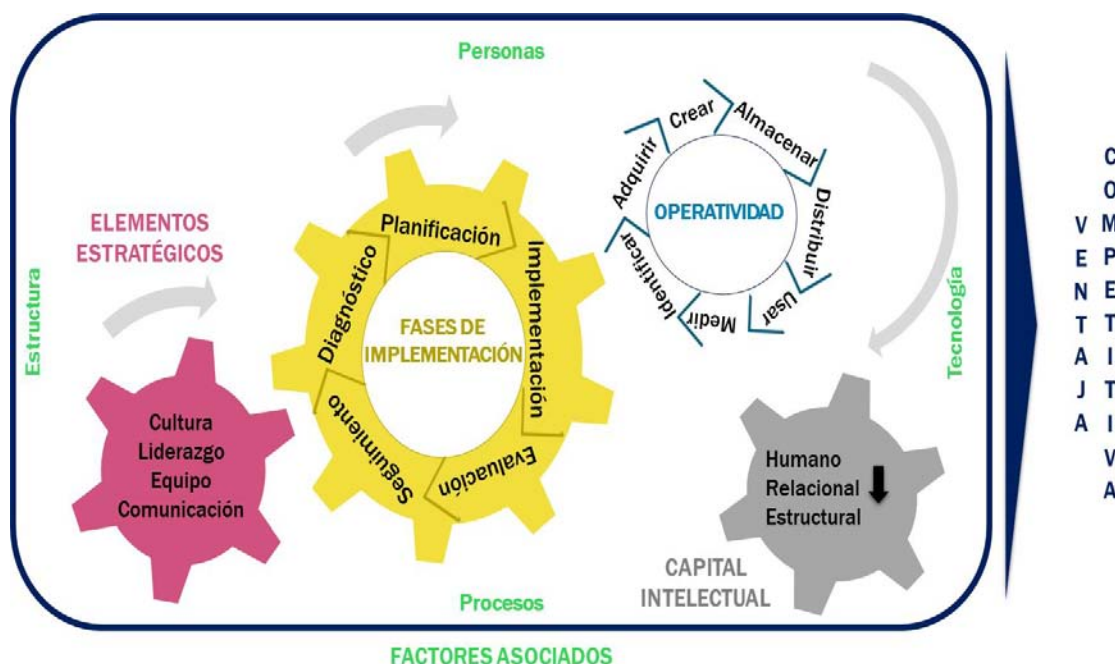
La gestión del conocimiento fundamentada en el aprendizaje organizacional constituye un medio de transformación cultural en la manera pensar y de hacer las cosas, por ende sus resultados se ven en la forma en que las empresas se vuelven más eficientes, pues a través de procedimientos metodológicos se pueden documentar experiencias basadas en prueba y error, transformar conocimientos individuales en organizacionales, generar nuevo conocimiento y mejorar el conocimiento actual; haciendo posible la solución de problemas de manera proactiva y enfocando a las PYME a la consecución de las metas planteadas.

Por lo tanto, el alcance de la propuesta del modelo de aprendizaje organizacional consiste en presentar a las PYME del sector manufacturero de la provincia de Pichincha, un conjunto de mecanismos para: identificar, adquirir, crear, almacenar, distribuir, usar, y medir toda la información que se maneje en la empresa; aprovechando el conocimiento que ya dispone la empresa, las experiencias de sus empleados y fuentes de información, y mejorando el desempeño de todos quienes la conforman, pues una de las formas importantes de generar una ventaja frente a la competencia es ser más productivos y eficientes a través del aprendizaje, el cual manejado con una metodología se adquirirá con mayor rapidez.

Es importante enfatizar que el modelo propuesto permite reconocer que el aprendizaje organizacional es la plataforma donde reposa todo el sistema y donde se definen los objetivos planteados para un modelo estratégico más amplio como el Balanced Scorecard (BSC).

La definición del modelo se sustenta en el siguiente diagrama:

Gráfico 18.  
Diagrama del modelo propuesto



Fuente: Adaptación de (Ruiz, y otros 2014)  
Elaboración Propia

Se concibe al modelo como una pequeña máquina cuyos pilares se componen de los factores asociados a la empresa, como son: las personas, su estructura organizacional, el desarrollo tecnológico y procesos propios de las PYME, los cuales servirán de base para cada una de las fases del modelo.

Para garantizar el correcto funcionamiento del modelo es necesario que los elementos estratégicos que tiene la organización como la cultura, los equipos de trabajo, la comunicación y el estilo de liderazgo apoyen y den la apertura necesaria para la

implementación del aprendizaje organizacional, si uno de estos elementos falla, la empresa no podrá cumplir los objetivos del modelo propuesto.

En el análisis de la información obtenida a través de la investigación, detallada en el capítulo 4, la dimensión de liderazgo y gestión de la planificación estratégica en la empresa, eran factores con calificación baja; por lo tanto, dentro del modelo de aprendizaje organizacional se sugiere algunas indicaciones para la implementación de las fases de un plan estratégico, el cuál comprende el diagnóstico, la planificación, implementación, evaluación y control.

Es justamente dentro de las fases de diagnóstico, planificación e implementación en donde se dará inicio al levantamiento de la información para generar aprendizaje organizacional y por ende una adecuada gestión del conocimiento. Con el fin de evaluar los programas de aprendizaje organizacional, es importante que en la definición de necesidades (diagnóstico) se establezcan los objetivos estratégicos que la empresa desea alcanzar (planificación), así como los resultados que se esperan con la implementación de los conceptos de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional. A partir de la fase de implementación se ejecuta las actividades de levantamiento de información que constituirán el punto de partida del modelo propuesto.

La implementación del modelo de aprendizaje organizacional, generará un ambiente favorable para externalizar el conocimiento que poseen las personas, útil para la empresa, hacia toda la organización, logrando el crecimiento del capital intelectual. Por lo tanto, la organización transformará sus habilidades y conocimientos en ventajas competitivas sostenibles y difíciles de imitar, y justamente es ahí es donde radica la importancia de la implementación del modelo.

Peter Senge (1995) considera que las empresas que prosperan en el tiempo son las “organizaciones inteligentes”, es decir aquellos grupos de personas que alinean talentos y capacidades para aprender a triunfar en conjunto y lograr los resultados deseados, aun frente a escenarios cambiantes. Senge insiste en que el aprendizaje organizacional requiere de un desarrollo a largo plazo tanto de los individuos como de sus empresas (Senge 2005, 34).

La organización que aprende constituye un modelo de integración del aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento como ejes del fortalecimiento empresarial, permitiendo la identificación de rutinas, la implementación de rutinas que redunden en un incremento de la creatividad y proactividad individual y sinérgica y de la innovación y productividad, tal como se denota en el siguiente gráfico:

Gráfico 19.  
La organización que aprende como modelo integral de la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional



Fuente: Adaptación (Andersen 1999, 46)  
Elaboración Propia

#### 5.4. El desarrollo del capital intelectual

Es innegable que hoy por hoy, los recursos intangibles son altamente valorados por el mercado. En los procesos de creación de valor, recursos intangibles, como la creatividad, el talento o la perspectiva innovadora, resultan ser ventajas competitivas sostenibles dado que son únicos, difíciles de imitar por su naturaleza compleja (Dierickx, 1989, 1511). A este conjunto de recursos intangibles se le ha denominado Capital Intelectual, y está constituido, básicamente, por el aprendizaje organizacional y el desarrollo de relaciones valiosas para la empresa.

Autores como Bontis (2001,51-52), Sánchez (2000, 102-107), consideran que el capital intelectual está constituido por tres tipos de capital: el humano, el relacional y el estructural.

El capital humano se relaciona con el nivel cognitivo de los individuos. Su gestión radica en propiciar un ambiente favorable para su externalización, así como expandirlo y restaurarlo a través de las inversiones en entrenamiento y capacitación del personal, así como con un apropiado sistema de incentivos (Bontis 2001,52-54).

El capital relacional está incorporado en las relaciones externas de la empresa. Su gestión se centra en mantener flujos de información con los agentes externos (clientes y proveedores) y su adecuada distribución al interior de la organización (Bontis 2001,52-54).

El capital estructural se refiere a los depósitos internos de conocimiento tanto físicos como virtuales, esto es, abarca las bases de datos, manuales, patentes, rutinas, normas, capacidades, sistemas y cultura establecidas en la organización. Su gestión se basa en el aprendizaje organizacional, en la gestión de los sistemas y tecnologías de información, así como de la gestión patrimonial de los recursos tecnológicos (Bontis 2000, 52-54). El capital estructural se asocia a una serie de soportes que permiten compartir conocimiento, contribuyen a mejorar la eficiencia de la organización, aceleran los flujos de información y transforman el conocimiento en ganancias. Otra característica es que son propiedad de la organización y responden a las necesidades del mercado.

De acuerdo al modelo Intelec las empresas que han llevado adelante una eficiente gestión del capital son las que gozan de ventajas competitivas en el mercado; para desarrollar el capital intelectual, se requiere agrupar los activos en 3 bloques (Euroforum 2010):

**Humano:**

- La productividad y motivación de los empleados.
- La innovación y proyectos de investigación y desarrollo liderados por los directivos.
- Aumentar la inversión en información, conocimiento y aprendizaje.
- Capacitar y mantener al personal que posea facultades intelectuales, aptitudes y actitudes para dar cumplimiento a los objetivos que persigue la organización.

**Relacional**

- La relación con los clientes (para aprender sobre sus necesidades a través de investigaciones de mercado).
- Conocer a fondo la estructura de los proveedores (cómo operan, si cumplen con las políticas fiscales, tiempos que manejan para la entrada de productos, fechas de pagos, etc.).

### **Estructural**

- Desarrollar los sistemas organizacionales más adecuados que tengan claro un plan estratégico.
- Mantener una gestión integral de todos los procesos que se manejan en la empresa.
- Definir claramente normas y principios organizacionales que rijan el actuar de todos quienes componen la empresa.
- Documentar todos los procesos a través de manuales o guías de usuarios (Meritum 2002).

## **5.5. Fases para la implementación del modelo**

De acuerdo a la investigación realizada, se pudo constatar que la mayoría de PYME carecen de planificación para la implementación de nuevos procesos, en muchos casos actúan de manera intuitiva y resuelven sus problemáticas conforme a como se presentan, de acuerdo a las circunstancias de ese momento; es por esta razón que antes de la implementación del modelo de gestión de conocimiento y aprendizaje organizacional, se deben considerar los siguientes puntos:

### **5.5.1 Concientizar y aceptar la necesidad del aprendizaje**

El eje principal para la aceptación del cambio en este tipo de empresas debe ser el Gerente Administrador/ Propietario, pues sin que estos actores identifiquen y concienticen la necesidad de realizar un cambio en la organización, ningún modelo se podrá ejecutar de manera efectiva; por lo general son quienes deciden, sin considerar las opiniones del resto de la organización. Para llegar a este tipo de decisiones se requiere que la o las personas



que darán el primer paso, estén convencidos de los beneficios que conllevará el cambio no solo a corto plazo, sino a lo largo del accionar de la organización.

En este punto no solo es importante tomar la decisión del cambio, sino que también se requiere definir los lineamientos generales de cómo se actuará en adelante para implementarlo.

En el caso de las PYME, los síntomas que presentan para identificar la necesidad de un cambio sostenible en el tiempo son: definición errónea de metas, que los altos mandos sean los únicos que toman decisiones y piensen tener la única respuesta a los problemas que se presenten en las empresas, la falta de comunicación con los empleados, crecimiento de la competencia, incremento de costos, disminución de ingresos, reprocesos, constante variación del mercado en el que se desenvuelve, quejas frecuentes de clientes y proveedores, etc. En este sentido, identificar que la empresa requiere un cambio no es lo único importante, también debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a nuevo modelo a implementarse.

A continuación, se presenta una tabla con actividades útiles, a través de las cuales se podría detectar necesidades de aprendizaje en las empresas objeto de estudio:

Tabla 13.  
**Actividades para definir la necesidad de aprendizaje**

<b>¿Qué Hacer?</b>	<b>¿Para qué?</b>
Revisar indicadores históricos de gestión de la empresa.	Identificar desviaciones de los resultados de los indicadores, realizando comparaciones.
Realizar reuniones con empleados.	Para conocer la percepción (dudas, comentarios) de cada uno respecto a la situación de la empresa
Realizar una comparación de la situación de empresas del mismo sector.	Validar si la empresa se está quedando atrás o no de los estándares mínimos del sector
Recopilar información de clientes y proveedores a través de encuestas, entrevistas, buzón de quejas y sugerencias, llamadas, etc.	Para tener una base de datos que compile toda la información de nuestros clientes y proveedores, de tal manera que permita la toma adecuada de decisiones, basadas en información real.

Realizar un análisis del macro entorno en el que se desarrolla la empresa (políticas fiscales, ambientales, evaluación de tendencias de consumo, etc.)	Tener conocimiento del mercado en el que se desenvuelve, identificar nuevas oportunidades para desarrollo o mejora de productos, definir planes de contingencia y emergencia ante desastres naturales, etc.
Revisar los principales procesos operativos que maneja la empresa (paso a paso)	Identificar aquella parte del proceso o procesos que generan mayor grado de desperdicio o generan tiempos ociosos que afecten a la productividad de la empresa.

Fuente: Adaptación (Kotler 2001, 52-57)  
Elaboración Propia

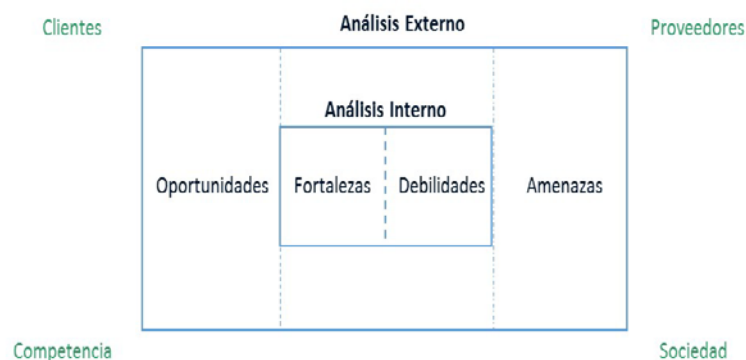
### 5.5.2. Realizar un diagnóstico situacional

Para implementar cualquier actividad de cambio es indispensable recopilar toda la información necesaria que indique cuál es la situación de la empresa en el momento, y que tan lejos se encuentra del objetivo que desea alcanzar; la información más valiosa se la obtendrá de todas las personas que conforman la empresa, su competencia, clientes y la sociedad en la que se desarrolla.

La manera más completa de realizar el diagnóstico será a través de un análisis FODA, en donde se recopila la información a través de fuentes internas como externas. El análisis interno incluye describir las fortalezas y debilidades que tiene la empresa, incluir un detalle de los aspectos que se consideren que existe una diferenciación, en qué es mejor la empresa que la competencia, recursos que dispone, valor agregado, lo especificará como fortaleza, en cambio para las debilidades se incluirán los aspectos que representen una posición menos favorable respecto a los principales competidores.

En cuanto al entorno externo, se considerará la información de los grupos de interés y diferentes aspectos del entorno para describir las oportunidades que tiene la empresa en el sector que se desarrolla, así como también la representación de las amenazas, que no son otra cosa que los factores negativos sobre los cuales la empresa no tenga injerencia y que la podrían colocar en una situación peligrosa.

Gráfico 20.  
**Modelo de análisis FODA para diagnóstico de situacional de las PYME**



Fuente: (Paradigma Investigativo 2016)  
 Elaboración Propia

Tabla 14.  
**Actividades para análisis situacional de las PYME**

Entorno	Fuente	Actividad
Interno (Fortalezas y Debilidades)	Empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos focales</li> <li>• Entrevistas individuales</li> <li>• Encuestas</li> <li>• Observación</li> </ul>
	Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buzón de Quejas</li> <li>• Encuestas</li> <li>• Entrevistas a clientes VIP</li> </ul>
	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantificación de procesos documentados</li> <li>• Revisión de los procesos existentes</li> <li>• Revisión de fechas de última actualización</li> </ul>
	Mediciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de indicadores financieros</li> <li>• Análisis de indicadores operativos</li> <li>• Cumplimiento de objetivos definidos</li> </ul>
Externa (Oportunidades y Amenazas)	Informes oficiales del estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de resultados de la balanza comercial</li> <li>• Revisión de índice de Inflación</li> <li>• Revisión de políticas arancelarias</li> </ul>
	Informes de cámaras y asociaciones del sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de resultados económicos del sector</li> <li>• Número de empresas que componen el sector</li> </ul>
	Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de los materiales que más utiliza para la elaboración de los productos que oferta</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de oferta de productos que requerimos (cuántos proveedores)</li> <li>• Revisión de condiciones comerciales de proveedores actuales y potenciales</li> <li>• Comparación de precio, calidad y servicio que ofrecen proveedores</li> </ul>
	Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buzón de Quejas y sugerencias</li> <li>• Encuestas</li> <li>• Entrevistas a clientes VIP</li> </ul>

Fuente: Adaptación (Matriz Foda 2016)  
Elaboración Propia

Una vez levantada toda la información necesaria para realizar el análisis situacional, el paso final consiste en documentarla, para que sea considerada como la base para implementar el nuevo modelo.

### 5.5.3. Planificación

Consiste en definir cuáles son los objetivos que se busca alcanzar con la implementación del modelo, el tiempo que se darán para lograrlos, las personas clave que liderarán el cambio en la organización y el costo que involucrará. Esta fase es la que más cuesta generar, ya que implica elaborar un listado detallado de todas las actividades que se ejecutarán como parte de esta planificación.

Tabla 15.  
**Actividades para implementar la fase de planificación**

Pregunta	Actividad
Qué se quiere lograr?	Describir claramente cuál es la finalidad de ejecutar el modelo de aprendizaje organizacional
Por qué se va a realizar?	Fundamentación y justificación de la implementación del modelo
Para qué se quiere hacer?	Definir los objetivos que se van alcanzar con la implementación del modelo
Cuánto se quiere conseguir?	Cuantificar las metas que se alcanzarán con la implementación del modelo
Dónde se quiere hacer?	Definir de las principales áreas de la organización en las que se implementará modelo

Cómo se va hacer?	Definir claramente las actividades y tareas que se realizarán (como parte del modelo, en la fase de implementación, se sugerirá una serie de actividades a ejecutar para generar el proceso de aprendizaje organizacional)
Cuándo se va hacer?	Establecer un cronograma con las fechas en que se ejecutarán cada una de las tareas detalladas en el párrafo anterior
A quiénes va dirigido?	Detallar los nombres de los destinatarios o beneficiarios de la implementación del modelo
Quiénes lo van hacer?	Definir los recursos clave con los cuáles se contará para la implementación del modelo
Con qué se va hacer?	Establecer cuáles serán los recursos que se requiere (costos y materiales)

Fuente: Adaptación(McQuerrey 2016)  
Elaboración Propia

La planificación debe estar reflejada en un documento, que en adelante servirá como guía general para la implementación del modelo.

#### **5.5.4. Implementación**

Reside en efectuar de manera cronológica cada uno de los pasos detallados en la planificación y en el modelo propuesto en sí, en los tiempos definidos y con los recursos dispuestos para este fin.

Paralelamente a la implementación, los responsables de la ejecución del modelo deberán ir consolidando la información que se genere como resultado de este proceso de cambio. Esta información es relevante para generar un adecuado control y evaluación del modelo, así como también los cambios en la planificación que se puedan presentar.

Tal como se especificó en el apartado anterior, como parte del modelo de aprendizaje organizacional, se detallará una serie de actividades que aportarán a la generación del conocimiento en las empresas para convertirlas en organizaciones que aprenden.

### **5.5.5. Evaluación y seguimiento**

Para validar que se está cumpliendo con los objetivos establecidos en la planificación, es de vital importancia contar con herramientas que permitan medir sus resultados; esto se lo realiza a través de indicadores cuantitativos y cualitativos. Una de las herramientas que permiten generar una evaluación y seguimiento de manera global es el BSC (Balance Score Card) o cuadro de mando integral, el cual tiene como objetivo principal convertir los objetivos estratégicos de la empresa en resultados a cumplir en un tiempo determinado.

## **5.6. Proceso operativo del modelo de aprendizaje organizacional**

### **5.6.1 Identificar el conocimiento**

Consiste el realizar el análisis y descripción del conocimiento que posee la empresa, así como también permite detectar e identificar información importante para generar nuevos conocimientos a nivel organizacional.

Actualmente las PYME controlan una pequeña parte de los conocimientos y experiencia que poseen los empleados, es por ello que resulta necesario implementar estrategias para convertir el conocimiento tácito en explícito y documentar la información que se genere; a continuación, se mencionan algunas de ellas:

- a) Identificar los procesos y conocimiento clave de la organización que apalancaran el cumplimiento de las metas y objetivos.
- b) Definir claramente lo que se desea alcanzar y qué tipo de información requiere para llegar al cumplimiento de sus objetivos.
- c) Conocer las necesidades que tienen las personas que conforman la organización para la consecución de los objetivos a través de sus funciones.
- d) Detallar el conocimiento que se dispone e identificar el conocimiento que no ha sido formalizado, con el fin de iniciar el desarrollo de nuevo conocimiento.
- e) Identificar a las personas que poseen el nuevo conocimiento que se requiere
- f) Documentar el análisis de identificación de conocimiento requerido, que en adelante servirá de guía para continuar con el desarrollo del modelo.

### 5.6.2 Adquirir el conocimiento

Una vez identificados los conceptos y conocimientos en los cuales la empresa debe trabajar, resulta imperante generar todas las condiciones necesarias para desarrollarlos dentro de la organización.

Adquirir conocimiento no siempre es una tarea fácil dentro de la organización, pues la mayoría es tácita y las personas tienen resistencia a compartir sus conocimientos, ya que su bagaje los hace hasta cierto punto, únicos frente al resto de compañeros, para cumplir con la adquisición de nuevo conocimiento organizacional se presentan una serie de técnicas para el levantamiento de información propuestas en la tabla 16:

Tabla 16.  
**Técnicas para levantamiento de información en la fase de identificación del conocimiento**

<b>Técnica</b>	<b>Descripción</b>	<b>Beneficios</b>
Mapas de conocimiento	Representar gráficamente todo el conocimiento que se dispone en la empresa, partiendo de los procesos macro hasta los más pequeños y sus actividades clave.	Facilita la comprensión de las relaciones que existen entre los procesos y permite localizar fácilmente donde están los huecos de conocimiento
Lluvia de Ideas	A través de una reunión con las personas claves que poseen el conocimiento tácito, se propone un tema en función a la información que se requiere recopilar y se facilita un ambiente para que se enuncien diferentes ideas, aceptándolas todas sin emitir juicios.	Facilita un ambiente participativo, y permite que las personas colaboren para identificar la manera de adquirir el conocimiento faltante ya que propicia la creatividad e innovación.
WBS (Work Breakdown Structure)	Conocido como estructura detallada de trabajo (EDT), en donde de manera gráfica se jerarquiza las actividades y tareas a realizar.	Facilita la estimación de recursos, costos, personas y tiempo, así como también las tareas críticas que en caso de no cumplirse afectarían la identificación del conocimiento.
Reuniones con Aliados	Identificar los clientes y proveedores estratégicos y organizar reuniones en	Permite conocer la opinión que tiene los clientes y

estratégicos	los cuáles se proponga conversar de los temas claves para identificar el conocimiento que se requiere adquirir desde una perspectiva ajena a las empresas.	proveedores acerca de la gestión de la empresa y encontrar respuestas que dentro de la organización no se ha logrado obtener.
Consulta de información existente	Investigar a través de medios de información, los temas que se considere relevantes incluir en nuestra gestión de conocimiento, esto se lo puede gestionar a través de medios Web, libros que describan casos de empresas que enfrentaron el mismo inconveniente.	Obtener pautas e información ya probada que resulto óptima para resolver los inconvenientes que mantiene la empresa con el conocimiento que requiere adquirir.
Contratar personas con know how requerido	Investigar en el mercado de capital humano perfiles de personas que tengan el conocimiento que requiera la empresa e invertir en su contratación.	Contar con personal especializado que comparta con la empresa el conocimiento requerido.
Retener al personal estrella	Validar y revisar el personal clave que por el valor de conocimiento que posee debe permanecer en la empresa y crear planes de desarrollo profesional para estas personas.	Mantener una relación estrecha entre la empresa y el personal, generando fidelidad y evitando la deserción de empleados clave.

Fuente: Adaptación (González 2014)  
Elaboración Propia

### 5.6.3. Crear conocimiento

Cumplida la fase de adquisición del conocimiento, el próximo paso para convertir a las PYME en una organización inteligente, constituye en implementar el proceso de creación del conocimiento, el éxito de esta fase radica en el compromiso que tengan los empleados con la empresa para generar un cambio en la manera de hacer las cosas, pues aquí se requiere no solo su conocimiento y experiencia, sino también la capacidad que tengan para realizar un análisis de los conceptos aprendidos, para dar paso a la creatividad generando nuevo conocimiento.

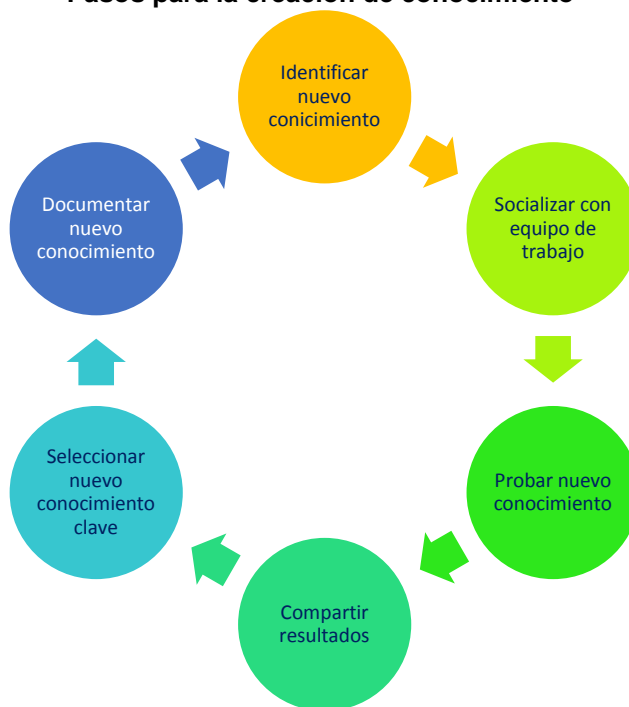
Para asegurar que la creación de conocimiento sea permanente dentro de la organización, se debe garantizar que todos quienes la conforman mantengan su



compromiso de adoptar como parte de su trabajo la identificación de nuevos conceptos, para esto se proponen las siguientes actividades:

- a) Identificar nuevo conocimiento basado en experiencias, lecciones aprendidas, resultados obtenidos de acciones implementadas, información entregada por clientes y proveedores, y en general toda información que se genere en la ejecución de las actividades de la empresa; para este paso se definirán los medios y las formas en la que los empleados realizarán esta tarea
- b) Socializar los conocimientos individuales a través de reuniones permanentes con sus equipos de trabajo y lideradas por las personas a cargo de recopilar esta información.
- c) Poner en práctica el conocimiento tácito levantado y compartir experiencias entre el equipo (prueba-error).
- d) Seleccionar el aprendizaje que permitirá eficientar los procesos claves
- e) Documentar el aprendizaje, para lo cual la empresa definirá los medios y las formas en la que los empleados realizarán esta tarea.

Gráfico 21.  
**Pasos para la creación de conocimiento**



Fuente: Adaptación Proceso SECI  
Elaboración: Propia

#### **5.6.4. Almacenar conocimiento**

En esta fase se incluirán una serie de herramientas que indicarán cómo la empresa deberá guardar la información levantada en los pasos anteriores; constituye el punto de partida para convertir formalmente a las PYME en organizaciones que aprenden ya que de aquí en adelante se irán adquiriendo los activos del conocimiento y su objetivo fundamental es propiciar medios de consulta, de fácil acceso y entendimiento para todas las personas que conforman la organización, incorporando conceptos de gestión del conocimiento en su día a día.

Para generar el almacenamiento de la información aprendizaje obtenido se debe considerar las siguientes actividades:

- a) Codificar el conocimiento, es decir asignar un código a cada proceso de aprendizaje adquirido en función a su clasificación, origen, número cronológico; etc.; esto con el fin de facilitar la búsqueda de la información.
- b) Definir a las personas que serán responsables de mantener la información organizada y actualizada.
- c) Generar un sistema de gestión integrado o repositorio, el cual consiste en asignar un espacio físico o electrónico en el que toda la documentación recopilada esté disponible de manera organizada para su consulta.
- d) Validar que toda la organización tenga acceso a los medios definidos para el almacenamiento.

#### **5.6.5 Distribuir conocimiento**

Básicamente en esta etapa se requiere que la empresa ponga a disposición de los empleados las herramientas necesarias para que se pueda compartir el conocimiento en el momento y lugar exacto, de tal manera que la información levantada sea generadora de valor en el desarrollo de sus funciones.

Tabla 17.  
Herramientas para implementar la distribución del conocimiento

Herramienta	Definición
Cartelera Organizacional	<p>Dar a conocer información de interés para toda la organización, con el fin de estimular el conocimiento y generar una actitud positiva en los colaboradores hacia los objetivos generales de la empresa.</p> <p>Para que esta herramienta tenga éxito, debe estar ubicada en un lugar visible, no se debe cargar de mucha información y debe ser modificada permanentemente, tanto a nivel de diseño como de información.</p>
Boletines impresos y On line	<p>Emitir boletines informativos que incluya información como: conceptos nuevos incluidos en el proceso de aprendizaje de la organización, refuerzo de los temas que se requiera ahondar, resultados de los aprendizajes obtenidos, etc., en si todo tipo de información relacionada al aprendizaje organizacional.</p> <p>Se deberá definir periodicidad y clasificación, es decir la frecuencia de envío de esto boletines y los grupos de interés a los cuáles irán dirigidos, los cuales podrán ser impresos o enviados vía electrónica</p>
E- learning	<p>Elaborar cursos de formación a través de medios electrónicos (internet), permitiendo que los empleados puedan capacitarse en cualquier momento y no requerir de un facilitador en todo momento.</p> <p>Para que sea efectivo es importante que la empresa brinde espacios y momentos para su ejecución, sin que se vean afectadas sus responsabilidades.</p>
Rotaciones planificadas del personal	<p>Permite que los colaboradores tengan una visión macro de todos los procesos de la empresa, aprendan de cada uno y entiendan la importancia de estos</p>
Foros de discusión y aprendizaje	<p>Asignar un espacio, momento y proponer temas en los cuáles los colaboradores puedan participar y transferir sus conocimientos.</p>
Reuniones de comunicación, Almuerzos o Desayunos de trabajo	<p>Generar un espacio informal en los cuáles los colaboradores se sientan cómodos y puedan interactuar abiertamente, la persona que lidere estas reuniones debe propiciar un ambiente relajado, en el cual se propongan temas de interés para la organización y los empleados, de tal manera que se genere cierta información que, en condiciones normales de trabajo, sea complejo generarla.</p>

Programas de inducción para personal nuevo	Implementar un programa que permita orientar al nuevo personal o al que se encuentra en un nuevo puesto, el lugar donde se encuentra disponible el conocimiento existente y cuál es la forma de acceder a la información.
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Adaptación (Silva 2008)  
Elaboración Propia

#### 5.6.6. Usar el conocimiento

Constituye el punto de retroalimentación de todo el proceso de aprendizaje, pues al poner en práctica el conocimiento documentado o explícito se podrá definir la utilidad que tuvo el mismo al aplicarlo en una situación determinada, así como la necesidad de actualizarlo o crearlo.

El uso del conocimiento permitirá a la organización la solución rápida de problemas, toma de decisiones acertadas, ser más eficiente en la gestión de sus recursos y procesos, pero ante todo con su uso se está generando ya una ventaja competitiva dentro de su entorno.

#### 5.6.7. Medir el conocimiento

Para determinar si la gestión del conocimiento ha logrado su objetivo dentro de la organización, aportando valor a las operaciones diarias de los trabajadores, qué a su vez irá enlazada a las metas organizacionales que la PYME pretende alcanzar, se debe realizar un análisis del proceso de aprendizaje, identificando qué información ha sido útil.

De acuerdo al análisis presentado por la empresa ICA2, (Empresa especializada en Gestión del Conocimiento, Innovación, Transferencia Tecnológica y Estrategia EBTs), se debe considerar 3 aspectos para definir los indicadores de gestión de conocimiento:

- **Actividad:** que corresponde a los indicadores que determinarán el nivel de uso y aprovechamiento de la información levantada y distribuida a las diferentes áreas de la organización.
- **Conocimiento:** indicadores que permitirán medir el nivel de conocimiento de los colaboradores con el uso de la información disponible.

- **Impacto/beneficio:** determinar a través de mediciones el impacto obtenido con el proceso de gestión de conocimiento, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

Con los resultados obtenidos de las mediciones realizadas, la empresa deberá definir las estrategias para mejorar o fortalecer los procesos de gestión del conocimiento.

A continuación, se propone algunos indicadores que permitirán medir la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional:

Tabla 18.  
**Indicadores para medir la gestión del conocimiento**

Aspecto	Indicador
Actividad	No. de consultas realizadas (en los medios de consulta especificados por la organización)
	No. de aportaciones de conocimiento realizadas (puede ser por persona, por área)
	No. de actualizaciones generados y aprobados (en los documentos de consulta)
Conocimiento	% de conocimiento (resultado de evaluaciones realizadas a los colaboradores respecto a la información que se requiere que dominen en el desarrollo de sus actividades laborales)
	No. de buenas prácticas implementadas
	Nivel de satisfacción de los participantes en programas de formación, respecto al contenido
Impacto	No. de personas que se han formado (en los nuevos procesos levantados y documentados)
	Nivel de satisfacción de clientes y proveedores (se puede determinar esta información a través de una encuesta)
	% de reprocesos (con las mediciones posterior a la implementación del modelo, el porcentaje deberá ir reduciendo)
	No. de quejas presentadas

Fuente: Adaptación (iinoemotion 2015)  
Elaboración Propia

### 5.6.8 Evaluación y seguimiento

Para garantizar que se están alcanzando en la manera esperada los beneficios previstos en la planificación, se debe llevar un control del cumplimiento de las actividades establecidas y seguimiento de los temas que vayan apareciendo al momento de la implementación del modelo.

A través de esta fase se realizará una estimación cuantitativa y cualitativa tanto del cumplimiento de la planificación como los objetivos previstos a alcanzar con la implementación del modelo, en función a esto se dará una retroalimentación respecto a qué se deberá ir afinando para acercarse más a las metas propuestas de la organización.

El economista Héctor Garzón, en el ensayo publicado “Gestión del conocimiento e indicadores de gestión”, señala que existen algunas investigaciones que indican que la gestión del conocimiento tiene una relación directa con la disminución de costos, incremento de creatividad e innovación de productos, el mejoramiento organizacional, el aumento de su rendimiento y los ingresos por ventas; es por ello que la mejor manera de integrar los resultados esperados de la planeación estratégica con los del modelo de gestión de conocimiento es a través de la implementación del **Balanced Score Card**, pues esta herramienta integra los indicadores derivados de la estrategia de la compañía en sus diferentes aspectos: financiero, cliente, procesos y aprendizaje, permitiendo tener una visión clara del desempeño actual de la empresa como del futuro. (Gestiopolis 2016)

## 5.7.Elementos estratégicos para la implementación del modelo

Para la implementación del modelo propuesto las PYME deben tener en cuenta los elementos descritos a continuación, los cuáles siempre deben estar interrelacionados y presentes en todas las fases del proceso de aprendizaje organizacional.

### 5.7.1. Cultura

Leal (1991) define como cultura organizacional al “conjunto de creencias, expectativas y principios fundamentales o básicos, compartidos por los miembros de una organización. Estas creencias y expectativas producen reglas de conducta que rigen la

conducta de los individuos y grupos de la organización, y de esta forma la diferencia de otras organizaciones”. En el caso de las PYME, a pesar de manejar este concepto de forma bastante primaria, debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a la implementación del modelo, es decir que las normas y creencias que se viven en la organización no deben impedir que una de las fases sea implementada satisfactoriamente. (Leal Millán 1991, 19)

### **5.7.2 Liderazgo**

Al impactar el modelo directamente en el accionar de las personas, el liderazgo que ejerzan los entes de cambio debe propiciar un ambiente de motivación y colaboración que promueva el desarrollo de la creatividad, alentando a la organización a generar cambios.

Todo cambio debe ser liderado por los propietarios o administradores de las PYME, participando activamente en las fases del modelo, de tal manera que sean los promotores para la adaptación de los conceptos de aprendizaje organizacional.

### **5.7.3 Equipo de trabajo**

Las personas designadas a conformar parte de los equipos de trabajo, deberán provenir de las diferentes áreas de la organización y ser los elementos claves para promover la implementación del modelo. Muchas veces en las PYME se cree que este tipo de equipos deben estar conformados por los jefes de áreas o personas de alto nivel jerárquico, ya que así se pretende dar mayor empuje al resto de la organización, lo cual claramente no es necesario, siempre y cuando la persona asignada, sea un generador de cambio, y tenga la potestad de tomar decisiones en beneficio de la implementación efectiva del modelo.

### **5.7.4 Comunicación**

Para que sea efectiva la implementación del modelo, se requiere que sus fases sean claramente comunicadas en todos los niveles de la empresa con el fin de lograr una participación activa del cambio propuesto. Una adecuada comunicación, incluye vender la idea del cambio a todos los actores de la empresa, presentar los beneficios que se lograrán tanto a nivel organizacional como individual; esto ayudará para minimizar la resistencia por

parte de los colaboradores y que la estructura sea lo suficientemente flexible para que la implementación del modelo fluya. Una vez inmersos en la implementación del modelo, también se debe definir la periodicidad en la que se comunicará a los principales interesados los resultados de la implementación del modelo, quiénes lideraran esta comunicación y a través de qué medios.

## 5.8 Costos y tiempo de implementación

La estimación de costos y tiempo de implementación del modelo, dependerá de ciertos factores, tales como:

- Tamaño de la empresa
- Grado de avance tecnológico de la empresa
- Número de empleados
- Disponibilidad de recursos (tiempo, personas y dinero) para implementar el modelo

De manera general, el tiempo estimado para la implementación del modelo variará entre 3 y 6 meses, y no deberá exceder este tiempo ya que las personas tienden a perder el interés cuando los periodos de cambio se extienden demasiado. A continuación, se detalla una estimación de tiempo por cada actividad:

Tabla 19.  
Plan para implementación del modelo de aprendizaje organizacional

Actividad	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
<i>Concientizar y aceptar la necesidad del aprendizaje</i>																								
<i>Realizar un diagnóstico situacional</i>																								
<i>Planificación</i>																								
<i>Implementación</i>																								
Identificar el conocimiento																								
Adquirir el conocimiento																								
Crear conocimiento																								
Almacenar conocimiento																								
Distribuir conocimiento																								
Usar el conocimiento																								
Medir el conocimiento																								
Evaluación y seguimiento																								
<i>Evaluación y seguimiento</i>																								
<i>Comunicación de resultados</i>																								

Elaboración Propia

En cuanto al costo de implementación, la empresa deberá destinar al menos un recurso que trabaje al 100% en liderar el proceso de implementación del modelo. Si bien es cierto,



existen algunas PYME que poseen recurso humano limitado, es importante mencionar que, el no gestionar de manera eficiente el activo más importante de la organización, puede representar una limitación en su crecimiento; por lo tanto, más que un costo, la implementación del modelo de aprendizaje organizacional es una inversión, en la cual la PYME, podrá ver sus frutos en el mediano y largo plazo.

## **Capítulo sexto**

### **Conclusiones y recomendaciones**

#### **6.1 Conclusiones**

En lo que consideren al análisis situacional de las PYME en el Ecuador se determinó que si bien este tipo de empresas son la principal fuente de empleo en nuestro medio ya que aportan en gran medida a la economía y a la gobernabilidad, llegando incluso a constituirse en el mejor mecanismo de la redistribución de la riqueza, en los últimos años han experimentado una serie de inconvenientes, tales como: altos costos de materia prima y mano de obra, problemas tributarios, falta de financiamiento oportuno, retraso tecnológico, baja formación técnica de sus empleados, entre otros; están afectando principalmente su competitividad y productividad. Las PYME presentan graves dificultades en su operatividad, su accionar la mayoría de las veces resulta empírico, pues no cuentan con una adecuada planificación estratégica que les permita afianzar ventajas competitivas, y peor aún incluyen al aprendizaje organizacional para mejorar sus procesos productivos; sus directivos en la mayoría de los casos toman decisiones basados en la intuición más que en la formación o en la información, lo cual les hace menos competitivas.

El problema esencial de la falta de competitividad es multicausal, ya que factores como la falta de acceso a capacitación, apoyo y financiamiento, procesos deficientes que radican en un bajo nivel de desarrollo de gestión del conocimiento, las prácticas centradas en el ensayo – error y no en la experiencia y desarrollo de aprendizajes funcionales se conjugan para agravar la crisis en la que se encuentran.

Los resultados de la investigación de campo comprueban la hipótesis planteada en el presente estudio, que no existen procesos de gestión del conocimiento y por lo tanto las PYME no utilizan el aprendizaje organizacional como medio de fortalecimiento para su competitividad. La valoración de los elementos relativos al aprendizaje organizacional y el funcionamiento de las PYME es distinta para los empleados y para los directivos y/o

propietarios, siendo en todas las dimensiones estudiadas el valor medio mucho menor para los empleados que para los propietarios.

Así mismo se determinó que de acuerdo al giro de negocio las empresas con menor índice global de aprendizaje organizacional y menor fortalecimiento empresarial son las empresas productoras de calzado y de vestimenta.

En análisis puntual sobre las dimensiones propuestas a través del cuestionario determinó que el proceso de aprendizaje es bastante bajo, principalmente en las subdimensiones de almacenamiento y medición de ese aprendizaje situación que resulta paradójica ya que la subdimensión de mejor puntuación fue la de identificación, es decir los empleados pueden identificar fuentes de información pero no la almacenan, no la valoran, no se hace un seguimiento ni una medición de esa capacidad de aprendizaje.

Otros nudos críticos fueron la comunicación, la falta de un plan estratégico, el no contar con mecanismos que permitan socializar el conocimiento y el no contar con sistemas de información.

De la revisión de la literatura científica se pudo inferir que las dos herramientas esenciales para la creación de valor de una empresa y que redundaran positivamente en el fortalecimiento de dicha empresa, son precisamente el conocimiento y el aprendizaje. Esa misma revisión teórica permitió confirmar que los núcleos estructurales: conocimiento y aprendizaje resultan polisémicos, por lo que para su definición se requiere enmarcarlos en un contexto, no obstante, tanto el conocimiento como el aprendizaje se relacionan con la información.

La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional son dos procesos interdependientes que permiten el desarrollo de la proactividad y creatividad (normalmente individual) y para mediante procesos integradores y sinérgicos llevarlas a un desarrollo de la innovación y la productividad (organizacional).

Para que la gestión del conocimiento y el aprendizaje organización puedan efectivizarse en las PYME se requieren cuatro dimensiones de trabajo; la integración de factores asociados: personas, procesos, estructura y tecnología en las distintas fases de un modelo de aprendizaje organizacional: concienciación, planificación, implementación, y

seguimiento. El éxito de estas fases depende de los elementos generadores del cambio; la cultura, la comunicación, el liderazgo y los equipos de trabajo.

Tanto la gestión del conocimiento como el aprendizaje organizacional permiten el fortalecimiento de una PYME, dado que posibilitan el incremento del capital intelectuales en sus tres dimensiones; capital humano capacitado y enriquecido por la experiencia, capital estructural y organizacional dinámico y fuerte, generador de proyectos de mejora continua y el capital relacional mediante el contacto con el medio externo: clientes proveedores, empresas similares y organismos de apoyo de las PYME.

El modelo de aprendizaje organizacional es una guía desarrollada en función a la realidad situacional de las PYME ecuatorianas, las mismas que principalmente carecen de factores tecnológicos y económicos que permitan afianzar de mejora manera la implementación del modelo.

Si las PYME no cuentan con una clara planificación estratégica tanto a corto como a largo plazo, la implementación del modelo no tendría validez, pues los esfuerzos no estarán direccionados correctamente.

La propuesta desarrollada no tendrá ningún efecto si no se cuenta con el compromiso y participación de los altos mandos de la empresa, quienes tendrán gran incidencia en la colaboración de sus empleados para el levantamiento de información.

Al ser el conocimiento un recurso clave en las organizaciones, el éxito del modelo radica en la capacidad de la empresa para identificar, medir y evaluar el talento humano con el que cuenta para gestionar el modelo.

## **6.2 Recomendaciones**

Para dar inicio a la implementación del modelo es indispensable realizar una sensibilización previa a su aplicación, con todos los colaboradores de la empresa, de tal manera que puedan asimilar la importancia de generar un aprendizaje organizacional continuo, de esta manera se podrá identificar a posibles detractores y trabajar con ellos, para evitar contratiempos en su implementación.

Una vez identificados a las personas dentro de la organización, que demuestren poco interés, o peor aún no deseen colaborar con la implementación del modelo de gestión de conocimiento y aprendizaje organizacional, se deberá asignar actividades claras que permitan desarrollar su liderazgo e interés, definiendo objetivos de cumplimiento y tiempos de ejecución.

Al iniciar el modelo se debe socializar a los representantes de las PYME dedicadas a la manufactura en la provincia de Pichincha sobre las distintas herramientas de apoyo a la gestión empresarial dentro de las cuales los aprendizajes organizacionales podrían resultarles claves.

El recurso humano es clave para la implementación del modelo, por ello es importante motivar a que los empleados puedan proponer mejoras a los procesos de manufactura en función a su experiencia; para el efecto, se recomienda crear un plan de crecimiento profesional en base al cumplimiento de los niveles de conocimiento, desarrollo de habilidades y actitudes, todo esto se debe evaluar en la fase de medición, con los indicadores sugeridos.

En cada área de las PYME, se debería destinar un espacio para que los empleados puedan presentar reportes de información sobre problemas presentados en la ejecución de su trabajo, identificar fuentes de error, con el fin de retroalimentar permanentemente el proceso de aprendizaje organizacional.

Como parte del proceso de aprendizaje organizacional, se pueden desarrollar prácticas continuas de intercambio de información entre las diferentes áreas de la empresa.

Para documentar el conocimiento dentro de la organización, se deben elaborar manuales de procesos en los que se incluyan registros o bitácoras que permitan almacenar el conocimiento generado en la empresa.

Los manuales o documentos que reflejen la información organizacional deben ser simples y claros que permitan su comprensión e interpretación, de tal manera que facilite la consulta y ejecución del trabajo de los empleados.

Los medios destinados para consultar el conocimiento generado y documentado en la empresa deben ser de fácil acceso y uso, así como también se debe prever su capacidad de almacenamiento.

El proceso de capacitación debe ser parte del día a día de la empresa, al menos se debe ejecutar una vez al mes la formación de los colaboradores, y a su vez la medición de sus conocimientos, para determinar la evolución de la empresa en el modelo de aprendizaje organizacional.

Los objetivos propuestos por cada PYME en la implementación del modelo de aprendizaje organizacional se deben relacionar directamente con los objetivos estratégicos de la organización con el fin de garantizar su desarrollo y sostenibilidad.

Para que la PYME alcance a madurar en temas de aprendizaje organizacional, y se convierte en una organización que aprende, es necesario que todas las pautas propuestas en el modelo sean ejecutadas permanentemente de tal manera que los conocimientos de la empresa se actualicen y se mejoren, de acuerdo a la evolución del entorno que la rodea.

## Bibliografía

- Alcover, C, y F Gil. «Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal.» *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 2002: 259-301.
- Andersen, A. *El management en el siglo XXI, herramientas para los desafíos*. Buenos Aires: Granica, 1999.
- Araque, W. *Cuaderno de trabajo No 1: Las PYME y sus situación actual*. Quito: UASB, 2012.
- Arcos, Esteban. *Análisis de la competitividad y tecnificación de la industria del calzado en el Ecuador*. Quito: USFQ, 2015.
- Banco Mundial. 15 de septiembre de 2015. <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview> (último acceso: 6 de marzo de 2016).
- Barrera, M. «SITUACIÓN Y DESEMPEÑO DE LAS PYMES DE ECUADOR EN EL MERCADO INTERNACIONAL.» Montevideo, 2001.
- Benítez, M, y E González. «El aprendizaje en las organizaciones inteligentes ¿un problema para la didáctica universitaria?» *academia.edu*. s.f. [http://www.academia.edu/9052016/El\\_aprendizaje\\_en\\_las\\_organizaciones\\_inteligentes\\_un\\_problema\\_para\\_la\\_did%C3%A1ctica\\_universitaria](http://www.academia.edu/9052016/El_aprendizaje_en_las_organizaciones_inteligentes_un_problema_para_la_did%C3%A1ctica_universitaria) (último acceso: 14 de octubre de 2015).
- Boyett, y Boyett. *Hablan los gurús*. Bogotá: Editorial Norma, 1999.
- CALTU. *Estudio de la demanda de calzado en el Ecuador*. Ambato: CALTU, 2015.
- Capote, J, C Llanten, C Pardo, A González, y C Collazos. «Gestión del conocimiento como apoyo para la mejora de procesos software en las micro, pequeñas y medianas empresas.» *REVISTA INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN*, 2008: 137-145.

- Caraballo, Y, D Mesa, y J Herrera. «Herramientas de Gestión del Conocimiento: convergencias Hacia un Aprendizaje organizacional.» *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 2009: 1-13.
- Cardozo, E, Y Velásquez, y C Rodríguez. *La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte*. investigación, Vigo: Congreso de Ingeniería de Organización, 2012.
- Cruz, Luis. *Periódico Digital: Revista Informativa Dominicana*. 25 de Enero de 2012. <http://periodico-digital-revista-informativa-dominicana.2314939.n4.nabble.com/RELACION-ENTRE-EL-APRENDIZAJE-Y-EL-CONOCIMIENTO-td4> (último acceso: 30 de abril de 2016).
- Definición abc. *Definición abc, tu diccionario hecho fácil*. 2014. <http://www.definicionabc.com/general/ciencia-ficcion.php> (último acceso: 17 de octubre de 2014).
- Definición.de. *Dedicion.de*. 16 de Enero de 2014. <http://definicion.de/conocimiento/#ixzz3Pq3KZjs8>.
- Díez, D, y A Zúñiga. *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para Empresas de Servicios*. . CALI: UNIVERSIDAD ICESI, 2011.
- Díez, y Zuñiga. *IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA*. Tesis de grado, Cali: ICESI, 2011.
- EKOS Negocios. «Ranking 2013 Pymes.» *EKOS Negocios*, 2013: 234.
- El Financiero. «El Financiero impreso.» *ols*. 4 de mayo de 2006. <http://ols.uas.mx/PubliWeb/Articulos/VPR-ElFinanciero-04-05-06.pdf> (último acceso: 21 de noviembre de 2015).
- Euroforum. *Blog.m m2mmarketplace*. febrero de 2010. (Euroforum, 1998, <http://blog.m2mmarketplace.com/2010/02/modelo-intelect-euroforum-1998/>) (último acceso: 01 de agosto de 2015).
- Fayard, Pierre. *Telos*. 2005. <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=62.htm>.



- Ferrer, M A, y M Tresierra. *ISTEMAS CONTABLES, FISCALES EN LAS SOCIEDADES DE PRODUCCIÓN RURAL, SOCIEDADES UNIPERSONALES, FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y PYMES*. julio de 2012. [http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1191/concepto\\_de\\_pyme.html](http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1191/concepto_de_pyme.html).
- FUNDIBEQ. «Fundibeq Iber Qualitas.» 13 de marzo de 2012. [http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/APRENDIZAJE\\_ORGANIZACIONAL.pdf](http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/APRENDIZAJE_ORGANIZACIONAL.pdf) (último acceso: 30 de abril de 2016).
- Gallego, D., y C Ongallo. *Conocimiento y Gestión*. Madrid: Pearsons Prentice Hall, 2003.
- García, J, y G. . Dutschke. «Las organizaciones con capacidad de aprendizaje. A propósito de una revisión de la literatura.» 16 de Mayo de 2007. [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16\\_5\\_07/aci051107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_5_07/aci051107.htm).
- García, José Luis. *web de José Luis García*. 6 de mayo de 2011. <http://www.jlgcue.es/aprendizaje.htm>.
- Gestiopolis. *Gestiopolis*. 29 de abril de 2016. <http://www.gestiopolis.com/el-balanced-scorecard-bsc/> (último acceso: 10 de Abril de 2016).
- González, Francisco. *Blogspot*. 28 de septiembre de 2014. <http://especializacionproyectosinformaticafg.blogspot.com/> (último acceso: 30 de Abril de 2016).
- Gross, Manuel. «Pensamiento imaginactivo.» 14 de octubre de 2014. <http://manuelgross.bligoo.com/20141014-aprendizaje-en-la-organizacion-inteligente-las-5-disciplinas-de-peter-senge> (último acceso: 28 de octubre de 2015).
- iinoemotion. *iinoemotion*. Enero de 2015. <http://www.innoemotion.com/2015/01/indicadores-para-la-gestion-del-conocimiento/> (último acceso: 10 de abril de 2016).
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos –INEC. «Censo Nacional Económico.» Quito - Ecuador, 2012.
- Investigación Ekos Negocios y la Unidad de Investigación Económica y de Mercado, UIEM. «Pyme: Contribución clave en la economía.» *ekos negocios*. octubre de

2013. [www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/770.pdf](http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/770.pdf) (último acceso: 6 de marzo de 2016).
- Kotler, Philip. *Dirección de Marketing: Análisis, Planificación, Gestión y Control* . Pearson Educación, 2001.
- Kourdi, Jeremy. *ESTRATEGIA: Claves para tomar decisiones en los negocios*. Lima: El Comercio, 2008.
- Leal Millán, A. *Conocer la cultura de las organizaciones: una base para la estrategia y el cambio* . Madrid: Actualidad Editorial, 1991.
- LÍDERES. «PYMES.» 2015. <http://www.revistalideres.ec/lideres/meta-son-pymes-falta.htm> (último acceso: 22 de noviembre de 2015).
- López, Juan. «DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA UN COLEGIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.» Tesis doctoral, Madrid, 2012.
- Mandl, H, y K Winkler. «Imaginar.org.» *Instrumentos para la Gestión del Conocimiento* . 2004.  
[http://imaginar.org/iicd/index\\_archivos/TUS20/INWENT\\_km\\_institucional.pdf](http://imaginar.org/iicd/index_archivos/TUS20/INWENT_km_institucional.pdf).
- Martínez, Inocencia. *Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones*. Investigación para la UPC, Murcia: ACEDE, 2007.
- Martínez, Inocencia. *Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones*. Investigación para la UPC, Murcia: ACEDE, 2007.
- Martinez, Inocencia, Josefa Ruiz, y Candelaria Ruiz. «Aprendizaje organizacional en las PYMES.» *XI Congreso ACEDES*, 2007: 1-20.
- Matriz Foda. *matrizfoda.com*. 27 de abril de 2016. <http://www.matrizfoda.com/dafo/> (último acceso: 10 de Abril de 2016).
- McQuerrey, Lisa. *lavoztx*. 29 de abril de 2016. <http://pyme.lavoztx.com/los-pasos-bsicos-en-el-proceso-de-planificacin-de-la-gestin-5611.html> (último acceso: 30 de abril de 2016).
- Meritum. *Directrices para la gestión y difusión de información sobre intangibles (Informe de Capital Intelectual)*. Investigación, Fundación Airtel Movil, 2002.

- Moguel, Manuel. «Estudios y nuevas perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional.» *eumed.net*. 2012. [http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2011/mjml/aprendizaje\\_organizacional.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2011/mjml/aprendizaje_organizacional.html) (último acceso: 30 de Abril de 2016).
- . «eumed.net.» *APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL: NATURALEZA, EVOLUCIÓN Y PERSPECTIVAS. ESTUDIO DE CASO EN CUATRO ORGANIZACIONES EN MÉXICO*. 2011. [http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2011/mjml/aprendizaje\\_organizacional.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2011/mjml/aprendizaje_organizacional.html).
- Montoya, P, M Tabares, y M Arango. *Fortalecimiento Empresarial PYME MSI*. Antioquia : CEIPA, 2011.
- Morales, D. *Diseño de un modelo de gestión administrativo financiero para las PYMES dedicadas a las actividades comerciales en la ciudad de Quito*. Quito: UPS, 2012.
- Morgan, R, y V Alcover. *Gestiopolis*. 2015. <http://www.gestiopolis.com/gestion-de-procesos-en-la-produccion-de-calzado/>.
- Nonaka, y Takeuchi. *La organización creadora del conocimiento*. New York: Oxford, 1995.
- OCDE. *Industrial Competitiveness*. París: OCDE, 2010.
- Paradigma Investigativo. *PARADIGMA INVESTIGATIVO*. 2016. <http://paradigmainvestigativo.wikispaces.com/Matriz+FODA> (último acceso: 10 de Abril de 2016).
- Pérez, Alonso. «Un diagnóstico de la gestión del conocimiento en las pymes del sector restaurantero para identificar áreas de mejora en sus procesos productivos.» Investigación, Sonora, 2013.
- Perez, S, J. M. Montes, y J Vázquez. «El aprendizaje organizativo como factor de competitividad en la empresa española.» *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 2004: 15-29.
- Polanyi, M. «eumed.net.» *LA CUESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN MICHAEL POLANYI*. 2010. [www.eumed.net/libros-gratis/2010f/877/CUESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO%20EN%20MICHAEL%20POLANYI.htm](http://www.eumed.net/libros-gratis/2010f/877/CUESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO%20EN%20MICHAEL%20POLANYI.htm) (último acceso: 14 de Octubre de 2015).

- Quiminet. *Quiminet.com*. 1 de Febrero de 2007. <http://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-para-fabricar-calzado-18313.htm>.
- Quiñonez, Manuel. «Observatorio de la economía Latinoamericana.» *Revista Académica de Economía*. 2012. [www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/pequenas](http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/pequenas).
- . «OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA.» *Revista Académica de Economía*. 2012. [www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/pequenas](http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/pequenas).
- Riquelme, Adriana, Ania Cravero, y Rolando Saavedra. «Gestión del Conocimiento y Aprendizaje Organizacional.» s.f.
- Rivadenerira, W, y D Morales. “*NIIF PARA LAS PYMES*”. Cuenca: Universidad de Cuenca, 2010.
- Rodríguez, D. «Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica.» *Educación - Universitat Autònoma de Barcelona*, 2006: 25-39.
- Rodríguez, Y. *Modelo de aprendizaje organizacional para organizaciones de información*. 2009.
- Ruiz, J, . Ruiz, I Martínez, y J.J. Peláez. «Modelo para la gestión del cambio organizacional en las PYMES.» *Universidad de Murcia*. 2014. [www.upct.es/~economia/PUBLI-INO/MODELO PARA LA GESTIO...](http://www.upct.es/~economia/PUBLI-INO/MODELO PARA LA GESTIO...)
- Sánchez, M. «La gestión del conocimiento en las PYMES. Recomendaciones de la Unión Europea.» *Akal*, 2007: 3-4.
- Sánchez, M. «Innovación en México y España. Akal.» *La gestión del conocimiento en las PYMES. Recomendaciones de la Unión Europea*, 2007: En Corona, L. y Molero J. (Eds.)- Madrid.
- Segarra, Mercedes, y Juan Carlos Bou. «Concepto, tipos y dimensión del conocimiento.» *Revista de Economía y Empresa No 52*, 2005: 176-195.
- Senge, Peter. *La Quinta Disciplina en la práctica*. Buenos Aires: Granica, 2005.
- Silva, A. *Wordpress.com*. octubre de 2008. <https://comorg.files.wordpress.com/2008/10/medios-en-la-com-org.pdf/> (último acceso: 20 de abril de 2016).

- Stankosky, M. *La creación de la disciplina de Gestión del Conocimiento*. Londres: Heinneman, 2005.
- Taco, Carlos. *Análisis del sector de las PYMEs productoras de prefabricados de hormigón en el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: UIDE, 2014.
- Túquerres, Juan Carlos. *Teorías del Aprendizaje*. Quito: Plus Editores, 2012.
- UIEM. *Investigación Ekos y la Unidad de Investigación Económica y de Mercado, UIEM, PYMES: Contribución Clave en la Economía*. Investigación, Quito: Ekos, 2012.
- UNAD. 2014.  
[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/101110/EnLinea/leccin\\_1\\_modelo\\_creacin\\_del\\_conocimiento\\_en\\_las\\_organizaciones\\_nonaka\\_\\_takeuchi.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/101110/EnLinea/leccin_1_modelo_creacin_del_conocimiento_en_las_organizaciones_nonaka__takeuchi.html) (último acceso: 13 de octubre de 2015).
- Villena, Nadia. *Eumed.net*. febrero de 2015.  
[www.eumed.net/cursecon/colat/ec/2015/matriz-productiva.html](http://www.eumed.net/cursecon/colat/ec/2015/matriz-productiva.html) (último acceso: 6 de marzo de 2016).

## **Anexo I**

### **Cuestionario aplicado a las PYME**

Universidad Andina Simón Bolívar

Programa de Maestría en Dirección de Empresas

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título del Proyecto:** “Aprendizaje organizacional para el diseño de un modelo estratégico de fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas (PYME) del sector de manufactura en la provincia de Pichincha”

Señor (a).....

El propósito de este documento es entregarle la información necesaria para que Ud. pueda decidir libremente si desea participar en la investigación que se le ha explicado verbalmente, y que a continuación se describe en forma resumida:

#### **Resumen del proyecto:**

El objetivo del presente estudio es el de diseñar un modelo estratégico para el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME) ecuatorianas a través de las herramientas de aprendizaje organizacional. Para cumplir dicho propósito es necesario realizar una encuesta sobre percepciones y conocimientos sobre aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento en las PYME.

Es importante señalar que todos los datos personales obtenidos son confidenciales y la información obtenida será utilizada exclusivamente para fines de la mencionada investigación.

Al respecto, expongo que:

- He sido informado/a sobre la modalidad y propósito de la encuesta.

- He sido también informado/a en forma previa a la aplicación, que la participación en la encuesta, no implica un costo que yo deba asumir.
- Junto a ello he recibido una explicación satisfactoria sobre el propósito de la actividad, así como de los beneficios para las PYME que se espera éstos produzcan.
- Estoy en pleno conocimiento que la información obtenida con la actividad en la cual participaré, será absolutamente confidencial, y que no aparecerá mi nombre ni mis datos personales en libros, revistas y otros medios de publicidad derivadas de la investigación ya descrita.
- Sé que la decisión de participar en esta investigación, es absolutamente voluntaria. Si no deseo participar en ella o, una vez iniciada la investigación, no deseo proseguir colaborando, puedo hacerlo sin problemas. En ambos casos, se me asegura que mi negativa no implicará ninguna consecuencia negativa para mí.
- He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente, recibiendo en el acto copia de este documento ya firmado.

Yo, ....., ,mayor de edad con domicilio en ....., Consiento en participar en la investigación denominada: “Aprendizaje organizacional para el diseño de un modelo estratégico de fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas (PYME) del sector de manufactura en la provincia de Pichincha”, y autorizo a la Ing. María Gabriela Túquerres, investigadora responsable del proyecto, para utilizar la información de la encuesta anexa.

Fecha: ...../...../.....

Hora: .....

Firma del voluntario: .....

Investigadora responsable: .....

## CUESTIONARIO EXPLORATORIO PARA DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**Objetivo:** Realizar un diagnóstico sobre el nivel de cada uno de los procesos de la gestión del conocimiento en las PYME manufactureras de la provincia de Pichincha.

**Instructivo:** A continuación, se presentan una serie de reactivos que deberá contestar utilizando una escala del 1 al 5, donde 1 significa que está totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

### INFORMACIÓN GENERAL:

**Género:** Femenino ☐ Masculino ☐

**Edad:** 20 a 30 años ☐ 30 a 40 años ☐ más de 40 años ☐

**Giro de negocio de la empresa:** Vestimenta ☐ Calzado ☐

Madera y derivados ☐ Alimentos y bebidas ☐ Otras ☐

**Cargo:** Propietario ☐ Administrador Empleado ☐



## CUESTIONARIO

Marque una x en la casilla que contenga el número que mejor represente su punto de vista sobre cada uno de los siguientes ítems.

No.	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
<b>LIDERAZGO</b>						
A.1	La Dirección de la empresa ha definido de forma clara y oportuna la misión, visión y estrategia.					
A.2	La Dirección comunica continuamente los objetivos y resultados alcanzados en la empresa.					
A.3	La Dirección explica claramente lo que se espera de los empleados en la ejecución del trabajo.					
A.4	En el plan estratégico se ha incluido la gestión del conocimiento en todos los niveles de la empresa.					
A.5	La empresa está comprometida con la mejora continua.					
A.6	Los directivos o jefes de la empresa tienen las habilidades necesarias para liderar el equipo de trabajo.					
A.7	La Dirección motiva a los colaboradores a trabajar en forma eficiente, dando una re-alimentación oportuna durante la ejecución del trabajo.					
<b>ORGANIZACIÓN</b>						
B.1	La organización de la empresa permite la toma de decisiones rápidas ante imprevistos.					
B.2	La organización de la empresa permite que todos los empleados tengan acceso al conocimiento de todos los procesos de producción y comercialización.					

B.3	La Administración de la empresa toma cuenta las opiniones y sugerencias de los empleados en base a la experiencia.					
B.4	Cuando existen errores internos, estos son detectados primero por los propios trabajadores antes que por personal ajeno a la empresa.					
B.5	En la empresa hay apertura para que diferentes personas tomen decisiones relativamente importantes.					
B.6	La estructura organizacional permite la gestión y transferencia de conocimiento entre su talento humano.					
<b>TIC</b>						
C.1	La empresa apoya al uso de tecnología en los principales procesos operativos.					
C.2	La empresa cuenta con sistemas de información que permiten el almacenamiento y uso del conocimiento generado para apoyar la toma de decisiones.					
<b>PROCESO DE APRENDIZAJE</b>						
<b>IDENTIFICAR</b>						
1.1	La empresa ha identificado los conocimientos necesarios para que sus empleados puedan realizar bien el trabajo asignado.					
1.2	La empresa ha identificado las experiencias que permiten una gestión adecuada del conocimiento.					
<b>ADQUIRIR</b>						
2.1	La empresa cuenta con mecanismos que permiten que los empleados adquieran conocimiento específicos que apoyen el trabajo que realizan.					
2.2	La empresa facilita la formación/capacitación y el entrenamiento necesarios para que sus					

	empleados adquieran las competencias necesarias para desempeñar su trabajo eficientemente.					
2.3	Existe colaboración entre las personas de su equipo de trabajo para compartir los conocimientos que permitan ejecutar mejor el trabajo asignado.					
2.4	La empresa cuenta con fuentes externas (consultores, proveedores, clientes) como un medio para que se puedan transformar experiencias en conocimientos.					
<b>CREAR</b>						
3.1	Los empleados están motivados para contribuir en el desarrollo y/o creación de nuevos conocimientos.					
3.2	El trabajo desarrollado por los empleados de la empresa les permite enseñar y aprender en forma constante.					
3.3	La empresa ha desarrollado maneras de apoyar la creación de nuevos conocimientos como por ejemplo: períodos de prácticas, rotación de puestos.					
<b>ALMACENAR</b>						
4.1	La empresa ha definido de manera clara cómo proceder para documentar y almacenar el conocimiento y experiencia generada en los diferentes puestos de trabajo.					
4.2	La empresa dispone de los medios necesarios para que cualquier empleado pueda acceder a la documentación levantada de cada puesto de trabajo.					
4.3	En la empresa se registran los conocimientos adquiridos, así como las evaluaciones de los procesos y las quejas recibidas de los clientes.					

<b>DISTRIBUIR</b>					
5.1	La empresa distribuye el conocimiento disponible a través de medios electrónicos				
5.2	La empresa impulsa reuniones para intercambio de información y experiencia entre sus empleados.				
<b>USAR</b>					
6.1	La validación de información o experiencias registradas en la empresa se emplean para la toma de decisiones.				
6.2	Se usan en forma continua; manuales y documentos generados en la empresa para facilitar el trabajo.				
6.3	En la empresa se emplea la gestión del conocimiento para mejorar e innovar los procesos.				
<b>MEDIR</b>					
7.1	En la empresa se disponen de indicadores que permiten medir el nivel de conocimiento generado en la empresa.				
7.2	En la empresa se realiza una evaluación del conocimiento adquirido por cada empleado y en cada proceso.				

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

## **Anexo II**

### **Guía rápida para implementación del modelo de gestión de conocimiento en la organización**

Esta guía representa un extracto del capítulo quinto; la ejecución del presente Modelo permitirá fortalecer la gestión de la empresa a través de la implementación de herramientas y actividades simples pero eficaces, que generarán ventajas competitivas a nivel organizacional.

#### **¿De qué se trata el modelo de aprendizaje organizacional para las PYME?**

La gestión del conocimiento fundamentada en el aprendizaje organizacional constituye un medio de transformación cultural en la manera pensar y de hacer las cosas, por ende, sus resultados se ven en la capacidad de la empresa para desarrollar conocimientos internos y usarlos con creatividad, tornándolas en organizaciones más productivas y eficientes a través del aprendizaje, el cual manejado por medio de una metodología se adquirirá con mayor rapidez.

Este modelo contiene un enfoque integrado y presenta de manera cronológica los pasos a seguir, desde cómo identificar las fuentes de conocimiento vital dentro de la organización, pasando por la documentación adecuada del conocimiento, hasta llegar a definir el aprendizaje que servirá de guía para que cada uno de los procesos productivos sean más eficientes; además se complementa el modelo con herramientas para el control y medición permanente que permitan mejorar la capacidad del aprendizaje organizacional y a su vez aprovechar sus resultados para alcanzar eficientemente los objetivos de la organización.

#### **¿Para qué sirve el modelo de aprendizaje organizacional para las PYME?**

Las únicas empresas que han logrado sobrevivir en el actual entorno de mercado, complejo y altamente competitivo, son aquellas que se muestran flexibles y dinámicas; en virtud a esto, el modelo de aprendizaje organizacional es una alternativa que convierte toda la información que maneja la organización en conocimiento para mejorar sus ratios de productividad, permitiendo a la empresa tener una transformación positiva dentro del entorno en el que se desarrolla, convirtiéndose en una fuente generadora de nuevas ideas reflejadas en los productos que ofrece a sus clientes.

### **¿Por qué es importante implementar el modelo de aprendizaje organizacional en las PYME?**

La implementación de este modelo les proporcionará a las empresas una ventaja respecto a su competencia, mejorando su rendimiento a corto y al largo plazo, pues con la adecuada ejecución de esta guía las PYME incrementarán sus beneficios de manera constante, fortaleciendo su estructura y robusteciendo las capacidades y aptitudes de las personas que la conforman, quiénes constituyen su activo más importante.

### **¿Cuáles son los requerimientos previos para implementar el modelo de aprendizaje organizacional?**

La base para la implementación del modelo consiste en la planificación estratégica de la empresa, es decir que los empresarios deben saber claramente a dónde se quiere llegar y qué se requiere para alcanzar las metas propuestas, para ello es necesario definir lo siguiente:

1. **Concientizar y aceptar la necesidad del aprendizaje:** Es el eje principal para la aceptación del cambio; la influencia de los líderes es clave para fomentar el aprendizaje organizacional.
2. **Realizar un diagnóstico situacional:** esto se lo puede ejecutar a través de un análisis FODA.

3. **Tener clara la planificación estratégica:** Para definir a dónde vamos, qué se desea alcanzar, en qué tiempo y de quiénes dependemos para hacer realidad las metas y cómo queremos.
4. **Implementación:** consiste en conjugar los anteriores requerimientos y colocarlos por escrito, detallando una serie de actividades que aportarán a la generación del conocimiento en las empresas para convertirlas en organizaciones que aprenden.

### **¿Cómo se debe levantar la información para generar conocimiento y el aprendizaje organizacional?**

1. **Identificar el conocimiento:** análisis y descripción del conocimiento que posee la empresa y el que se requiere, definir la brecha entre los 2.
2. **Adquirir el conocimiento:** generar todas las condiciones necesarias para desarrollar el conocimiento que se requiere dentro de la organización.
3. **Crear Conocimiento:** realizar un análisis de lo aprendido para dar paso a la creatividad y generar nuevo conocimiento.
4. **Almacenar el conocimiento:** A través de la implementación de algunas herramientas, la empresa deberá guardar la información levantada, como única fuente de información dentro de la organización.
5. **Distribuir conocimiento:** poner a disposición de todas las personas que conforman la empresa, las herramientas necesarias para que se pueda compartir el conocimiento en el momento y lugar exacto.
6. **Usar el conocimiento:** esta fase constituye el punto de retroalimentación de todo el proceso de aprendizaje, pues se definirá la utilidad que tuvo el conocimiento al aplicarlo en una situación determinada, y se determinará si se requiere actualizarlo o cambiarlo.
7. **Medir el conocimiento:** Medir el resultado que se obtuvo con la aplicación del conocimiento documentado.
8. **Evaluación y Seguimiento:** Se refiere al control respecto a la implementación del conocimiento.

### **¿Qué elementos requiere tener la PYME para implementar el modelo de aprendizaje organizacional?**

Se debe tener en cuenta los elementos descritos a continuación, los cuáles siempre estarán interrelacionados y presentes en todas las fases del proceso de aprendizaje organizacional:

1. **Cultura:** constituye el conjunto de creencias, expectativas y principios fundamentales o básicos, compartidos por los miembros de una organización, los mismos no deben impedir que el modelo de aprendizaje sea implementado satisfactoriamente
2. **Liderazgo:** debe propiciar un ambiente de motivación y colaboración que promueva el desarrollo de la creatividad, alentando a la organización a generar cambios. La influencia de los líderes es la clave para fomentar el aprendizaje organizacional.
3. **Equipo de Trabajo:** son los elementos claves para promover la implementación del modelo, deben estar incentivados no sólo a compartir el conocimiento que poseen, sino a generar nuevo. Constituyen los agentes de cambio.
4. **Comunicación:** Cada una de las fases del modelo debe ser claramente comunicada en todos los niveles de la empresa con el fin de lograr una participación activa del cambio propuesto



### **Anexo III**

#### **Recomendaciones para la aplicación del modelo, aplicado a una PYME de manufactura de calzado**

Resulta importante concentrar la atención en algunos elementos del entorno, con el fin de visualizar la importancia que tendría la aplicación del modelo de gestión del conocimiento en PYME dedicadas a la manufactura de calzado, debido a que precisamente en nuestro medio la industria del calzado ha tenido un importante desarrollo y tecnificación a partir del 2009 debido a la política de salvaguardias impulsada por el gobierno. (Arcos 2015, 50).

La producción nacional satisface especialmente los segmentos de calzado para montaña, calzado industrial (botas de trabajo y caucho), zapatos deportivos, botas de cuero, zapatos para dama y zapatos de niños, con una clara concentración de la producción en las provincias de Tungurahua, Azuay, Pichincha y Guayas. (Arcos 2015, 52)

Otro indicador importante, y que justifica la selección de la industria del calzado es que en el país se demanda en promedio 2.7 pares por habitante, dando un total de unos 40 millones de pares cada año, demanda que se estima como insatisfecha ya que varios estudios indican que en el país solo puede producir un 90% de esta cantidad. En el 2014, se realizó una producción de 37 521 683 pares, y la demanda se estimó en 40 001 506, determinando una brecha de casi 4 000 de pares que serían cubiertos por importaciones (CALTU 2015, 23-24).

En síntesis, se puede decir que en el entorno inmediato se observa una tendencia al crecimiento de la industria del calzado, sin embargo, esta tendencia no necesariamente revela procesos más eficientes de producción y mejores niveles de calidad y competitividad y más bien podrían obedecer a la política estatal de “proteger” a esta industria, situación que incluso podría determinar un cierto conformismo de los productores de calzado. Por lo que se requiere direccionar propuestas estratégicas para que sobre la base de la cadena de

valor se logre mejorar la competitividad de este sector industrial, una de estas estrategias podría ser la aplicación del modelo de gestión del conocimiento.

Cumpliendo con el proceso epistemológico de la creación del conocimiento, en este trabajo de titulación se ha considerado importante proponer la aplicación del modelo de gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional para el fortalecimiento empresarial, aplicándolo a un caso hipotético de una microempresa de calzado.

### **Proceso de la manufacturación de calzado**

Toda vez que se realizó una indagación sobre el proceso mismo de la manufactura, mediante fuentes primarias (conversatorio informal con productores de calzado) y fuentes secundarias (tesis sobre el desarrollo de la industria del calzado en el Ecuador y artículos sobre el proceso de manufacturación del calzado), se consideró conveniente, en primera instancia, analizar este proceso.

El proceso necesario para elaborar un calzado no ha tenido grandes cambios a nivel de las pequeñas y medianas empresas, dedicadas a esta actividad, en los últimos 10 años. La elaboración se realiza normalmente con máquinas mecánicas y se trata de un proceso con un alto componente artesanal con participación muy reducida de maquinaria ya que la elaboración del producto se realiza básicamente a mano con técnicas rudimentarias.

Si bien hay varios tipos de calzado, como son el calzado de dama, el calzado casual el deportivo, las sandalias, zapatillas, en diferentes materiales: cuero, sintéticos, gamuza, puede decirse que el proceso de fabricación es básicamente bastante similar.

Al igual que en la mayoría de procesos industriales se considera que el paso cero (0) es el control de calidad y almacenamiento de la materia prima la cual se deberá clasificar y ordenar de acuerdo al tipo de material, piel sintética, tintas, lacas, suelas, adhesivos, adornos.

**Transporte al área de proceso:** Los materiales seleccionados se transportan al área de producción preferentemente por lotes.

**Corte de piezas:** Se realiza mediante la moldura de acuerdo con la medida y el modelo que se requiere. En algunas Pymes este proceso es manual. Se debe considerar en este punto además la influencia de un proceso que podría verse como externo y que es precisamente el de diseño. Es importante señalar que en el Ecuador el proceso de diseño de nuevos modelos es bastante empírico y en la mayoría de casos se limitan a imitar modelos, por lo que sería importante que en el Ecuador y especialmente en la provincia de Pichincha se cree un instituto o centro de formación de diseñadores de calzado.

**Unión de piezas:** Se reúnen las piezas de un lote para su posterior elaboración. Cada zapato puede llevar de 7 a 12 piezas según el modelo.

**Maquinado de corte:** Este proceso consta de varias etapas como, por ejemplo:

- Foliado: que consiste en la impresión en los forros de la clave, número de lote, modelo número de par, tamaño o medida del calzado; para su rápida selección e identificación.
- Grabado: impresión de la marca en la plantilla
- Perforado: en algunos casos se lleva a cabo de acuerdo al diseño.
- Encasquillar: antes del montado, se pone el casquillo y contrahazte. El casquillo es lo que le da fuerza y forma a la puntera del zapato para darle mayor consistencia (Quiminet 2007).

**Montado:** Se selecciona la horma de acuerdo a la talla para conformar, se fija la planta (esto normalmente se hace manualmente) y se utiliza una máquina especial para presionar y que quede bien realizado y conformado el zapato. Se montan puntas y talones. Después se realiza el proceso de asentar que consiste en hacer que el corte se asiente perfectamente en la horma.

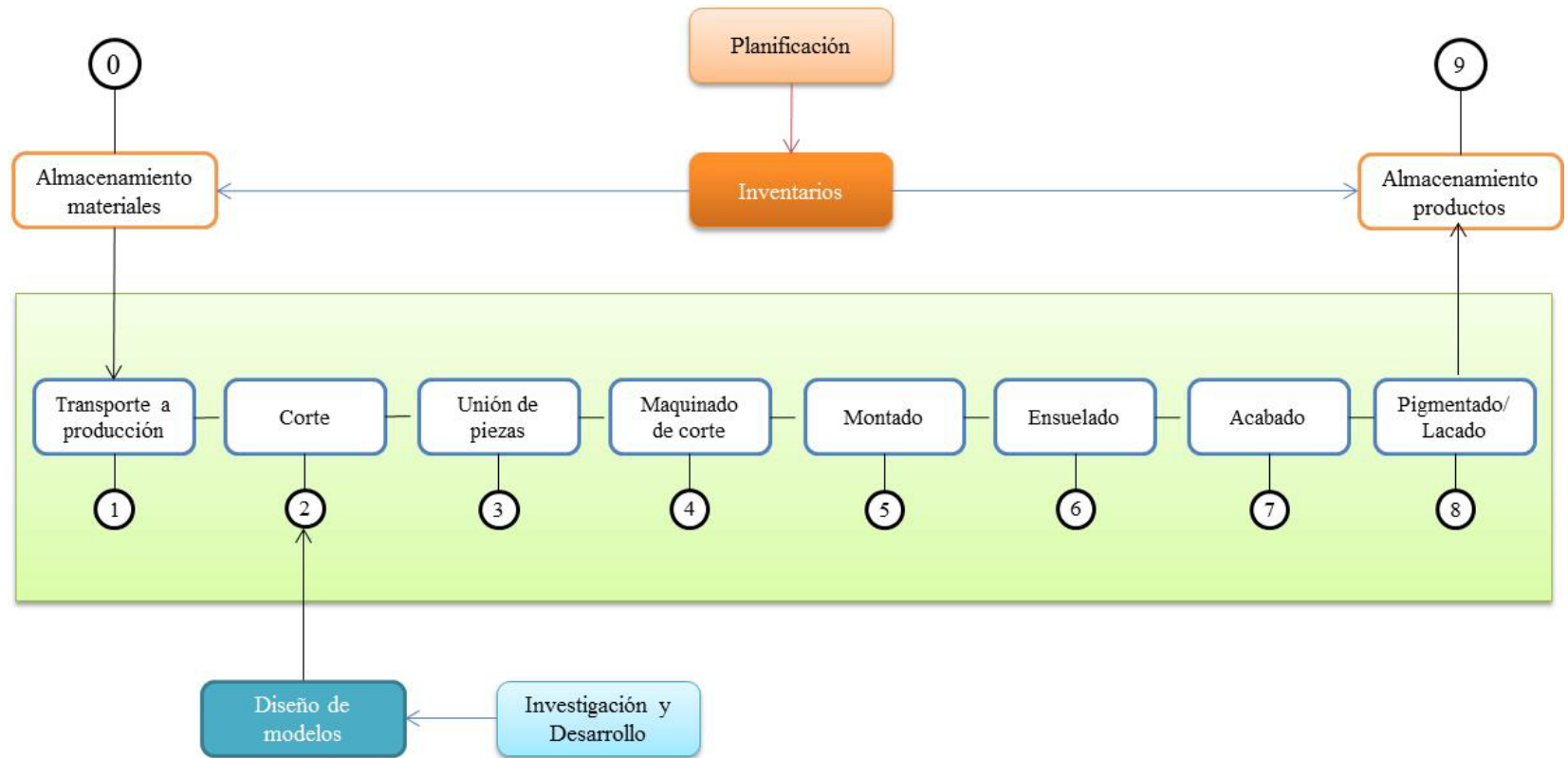
**Ensuelado:** En la mayoría de PYME, las suelas se compran hechas, primero se marca la suela, después se realiza el cardado, en la parte de la suela que se ha de pegar al corte en una máquina especial se hacen unas hendiduras para que el pegamento se impregne mejor y posteriormente se realiza pegado de suela. Para el pegado de la suela se incrementa la temperatura en una máquina especial que pega a presión a la suela durante 30 segundos, por último se desmonta la horma (Quiminet 2007).

**Acabado:** En este punto, se pegan las plantillas, se pintan los cantos de suelas y forros, se puede incluir el lavado del corte y forros con jabón especial para desmanchar el zapato de residuos del proceso productivo (Quiminet 2007).

**Pigmentado:** Esto se realiza con el objeto de uniformizar el color, en algunos tipos de calzado se retoca con laca para darle brillo, lo cual se realiza con cepillos giratorios.

**Almacenamiento del producto terminado:** se realiza previamente el empaclado (en algunos casos en cajas bien diseñadas y en otros solo se enfundan), luego se procede a clasificar los calzados en anaqueles, por estilo y número.

## Proceso de manufactura de calzado



Fuente: Adaptación del artículo “proceso para fabricar calzado” disponible en [www.quiminet.com/articulos/el-proceso-para-fabricar-calzado-18313.htm](http://www.quiminet.com/articulos/el-proceso-para-fabricar-calzado-18313.htm)

Elaboración:

Propia

## **Recomendaciones para iniciar con la implementación del modelo**

La globalización de mercados junto con el desarrollo de la tecnología de la información y comunicación, han creado una atmósfera frenética en las pequeñas y medianas empresas, que se ven obligadas a acelerar su rol competitivo en mercados cada vez más grandes, más complejos y más competitivos.

## **Detección de la necesidad de aprendizaje**

Como punto de partida, para la implementación del modelo, considerando el entorno incierto en el que se desenvuelven las organizaciones, es necesario realizar las siguientes preguntas (Morgan y Alcover 2015):

- ¿Qué sabemos?
- ¿Quién lo sabe?
- ¿Qué debíamos saber?
- ¿Qué no sabemos?
- ¿Quién necesita saber qué?
- ¿Adquiere nuestro negocio conocimiento fuera de sí mismo?
- ¿Medimos y asignamos un valor a la construcción del conocimiento?

Estas preguntas podrían ser respondidas bajo la lupa de una eficiente gestión del conocimiento, y en forma específica considerando las siguientes recomendaciones:

## **Motivar a los empleados para que participen en la gestión del conocimiento**

La gestión del conocimiento consta siempre de dos componentes, un componente de coordinación y un componente motivacional. Si las personas involucradas no están dispuestas a participar, incluso los mejores proyectos, se verán condenados al fracaso. La voluntad de participar es diferente en cada persona y por ello resulta difícil formular recomendaciones generales y universales para fomentar la motivación y el estímulo. No obstante, se podría poner en marcha un diseño eficiente del sistema de incentivos tanto

materiales, como: aumento de sueldo, bonos especiales por participar en el proceso de gestión de conocimiento, cursos de perfeccionamiento, entre otros; así como también los no materiales, como el elogio, reconocimiento, responsabilidad, cogestión, etc.

A continuación, para iniciar con el proceso de implementación del modelo se describen algunas actividades puntuales en el campo de incentivos:

<b>Incentivos Materiales</b>	<b>Incentivos No materiales</b>
Asignar un bono para las “mejores ideas” posterior al proceso de implementación, “empleado que más aportó en conocimiento” durante el proceso de implementación	Realizar reuniones trimestrales con todo el personal de la empresa para realizar reconocimientos en público a los colaboradores que mayor aporte en conocimiento han dado, a los que más aprendizaje han generado; durante todo el proceso de implementación y mantener esta actividad permanentemente
Del 100% del sueldo, asignar un % de remuneración variable, la cual se pagarán en función de los resultados obtenidos en las evaluaciones de conocimiento realizadas	Formar equipos multidisciplinarios, con los empleados clave, asignándoles mayor responsabilidad (jerarquía)
Cursos de formación profesional para los empleados que en su evaluación de rendimiento han sido los más destacados	Realizar un plan de carrera transparente para los empleados en función al nivel de conocimiento, desarrollo de habilidades y actitudes, de tal manera que tengan la oportunidad de ir ascendiendo en la empresa
Premiar con días libres a los empleados que más han colaborado con la implementación del modelo	Permitir a los empleados clave la toma de decisiones de manera compartida con los directivos

De igual manera, las personas que liderarán la implementación del modelo dentro de la empresa, deben evitar ciertas actitudes y comportamientos, que pueden matar la motivación de sus empleados, tales como:

- Querer mantener excesivo control, y no permitir que el resto del equipo de trabajo tome decisiones.
- Enfocarse solo en los errores y no reconocer lo que ya se está haciendo bien.
- Descartar las ideas que se generen en las reuniones de trabajo, o las que sugieran los empleados de manera directa, por más descabelladas que parezcan, se debe poner atención en todas las personas que participen.

- Generar demasiadas reuniones, y sobretodo que no aporten al cumplimiento de los objetivos del modelo.
- Realizar promesas a los empleados, que no se puedan cumplir; es decir si por la situación de la empresa se considera que no es posible generar incentivos materiales, no se deberían ni siquiera plantear como una opción.
- Realizar comentarios inapropiados a los colaboradores o equipos de trabajo, que subestimen su capacidad; esto originará que las personas no deseen colaborar más con la implementación del modelo.
- No reconocer los triunfos que se van alcanzando, al contrario, por cada hito cumplido se debe realizar un reconocimiento público a quienes han brindado su apoyo para lograrlo.
- Imponer al equipo de trabajo fechas poco realistas para cumplir con los entregables, enfocándose solo en el tiempo y no la calidad.
- Demostrar que tiene preferencias respecto a un colaborador o equipo de trabajo.

**Aplicación de Encuesta como instrumento de entrada para el análisis situacional de la empresa:**

Una sugerencia adicional es que la PYME realice la valoración en forma diagnóstica, es decir antes de empezar a emplear las recomendaciones de la propuesta presentada, aplicar el siguiente modelo de encuesta con el fin de confirmar su eficacia; es decir tener una evaluación antes y después de sus aplicación en la empresa, y seguir aplicándolo permanentemente, al menos 2 veces al año, para evaluar cómo la gente percibe la evolución de la empresa en relación a la gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional:



Tabla 20.

**Tabla: Matriz de indicadores para la evaluación de la gestión del conocimiento en una empresa de calzado**

o.	INDICADORES	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Debe mejorar	Necesita mejorar
LIDERAZGO						
.1	La Dirección de la empresa ha definido de forma clara y oportuna la misión, visión y estrategia.					
.2	La Dirección comunica continuamente los objetivos y resultados alcanzados en la empresa.					
.3	La Dirección explica claramente lo que se espera de los empleados en la ejecución del trabajo.					
.4	La Dirección motiva a los empleados a trabajar en forma eficiente, dando una re-alimentación oportuna durante la ejecución del trabajo.					
ORGANIZACIÓN						
.1	La organización de la empresa permite la toma de decisiones rápidas ante imprevistos en cada proceso.					
.2	La organización de la empresa permite que todos los empleados tengan acceso al conocimiento de todos los procesos de producción.					
.3	La Administración de la empresa toma cuenta las opiniones y sugerencias de los empleados en base a la experiencia en cada uno de los procesos.					
.4	La estructura organizacional permite el intercambio de conocimientos de los distintos procesos entre los empleados					
PROCESO DE APRENDIZAJE						
IDENTIFICAR						
.1	La empresa ha identificado los conocimientos necesarios para que sus empleados puedan realizar bien el trabajo asignado en cada subproceso.					
.2	La empresa ha identificado las experiencias tanto positivas como negativas que permiten una gestión adecuada del conocimiento.					
ADQUIRIR						

.1	Se han puesto en marcha mecanismos que permiten que los empleados adquieran conocimiento específicos que apoyen el trabajo que realizan (por subproceso).				
.2	La empresa ha desarrollado actividades de formación/capacitación y el entrenamiento necesarios para que sus empleados adquieran las competencias necesarias para desempeñar su trabajo eficientemente.				
.3	Existe colaboración entre las personas de su equipo de trabajo para compartir los conocimientos que permitan ejecutar mejor el trabajo asignado.				
<b>CREAR</b>					
.1	Los empleados están motivados para contribuir en el desarrollo y/o creación de nuevos conocimientos.				
.2	El trabajo desarrollado por los empleados de la empresa les permite enseñar y aprender en forma constante.				
.3	La empresa ha desarrollado sistemas de apoyo para la creación de nuevos conocimientos.				
<b>ALMACENAR</b>					
.1	La empresa tiene un procedimiento para documentar y almacenar el conocimiento y experiencia generada en los subprocesos de la elaboración del calzado.				
.2	Existen manuales disponibles que permitan ejecutar con precisión y certeza las acciones de cada subproceso.				
.3	En la empresa se registran las quejas recibidas de los clientes.				
<b>DISTRIBUIR</b>					
.1	La empresa impulsa reuniones periódicas para intercambio de información y experiencia entre sus empleados.				
<b>USAR</b>					
.1	Las experiencias registradas se han empleado para apoyar la toma de decisiones.				
.2	Los empleados usan los manuales y documentos generados en la empresa para facilitar el trabajo.				
<b>MEDIR</b>					
.1	Se han socializado los indicadores que permiten medir el nivel de conocimiento generado en la empresa.				

.2	En la empresa se realiza una evaluación del conocimiento adquirido por cada empleado y en cada proceso.					
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

### **Realizar un diagnóstico situacional de la PYME de Calzado:**

Además de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, el propósito de este diagnóstico es descubrir las debilidades o potenciales riesgos que puedan afectar a la estructura y mejora de la empresa, que se relacionen con la falta de conocimiento; así como también los puntos fuertes y las oportunidades de desarrollo que tendrá la empresa.

La idea de realizar un análisis FODA es realizar un estudio profundo del entorno interno y externo de la PYME, Los resultados de este análisis constituyen la base para establecer los objetivos que se quieren alcanzar con la implementación del modelo. A continuación, se incluye una plantilla modelo describen algunas pautas para obtener la información necesaria, para disponer de una visión macro de la situación de la empresa:

Tabla 21.  
**Pautas para realizar análisis FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>Acuerdo Parcialmente</b>	<b>Acuerdo</b>
Tenemos un alto nivel de competitividad			
Tenemos los recursos financieros necesarios			
Somos el reconocido líder del mercado			
Tenemos buena reputación entre los proveedores			
Tenemos buena reputación con los clientes			
Tenemos una estrategia definida			
Tenemos costos más bajos que la competencia			
Tenemos mejor calidad que la competencia			
Desarrollamos más productos nuevos que la competencia			
Tenemos la tecnología adecuada a los productos que fabricamos			
Tenemos la estructura necesaria para desarrollar el negocio			
Tenemos el personal idóneo en cada puesto			
Conocemos perfectamente el mercado			
Tenemos la distribución optimizada			
Tenemos los mecanismos de control del negocio necesarios			
Tenemos la estructura de ventas necesaria			

Las ventas vienen creciendo de acuerdo al mercado			
La rentabilidad de la empresa es la esperada			
Tenemos mejores gerentes que la competencia			
La política comercial es la adecuada a la situación actual y es la mejor para nosotros			
No tenemos rechazos por calidad de productos			
El plazo de entrega es mejor que la competencia			
Hacemos la promociones necesarias			
<b>OTRAS:</b>			

<b>DEBILIDADES</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>Acuerdo Parcialmente</b>	<b>Acuerdo</b>
No tenemos una clara dirección estratégica			
Nuestras instalaciones son obsoletas			
Tenemos una débil imagen en el mercado			
No tenemos el personal adecuado			
No tenemos Gerentes adecuados			
Tenemos una estrecha línea de productos			
No tenemos los recursos financieros necesarios			
No tenemos rentabilidad suficiente			
Tenemos costos relativos mayores que la competencia			
Continuamente tenemos problemas operativos			
Los proveedores no son adecuados			
El personal no está motivado			
No conocemos a fondo el mercado			
Nuestra fuerza de ventas no es la adecuada			
Tenemos demasiados rechazos de producción			
Tenemos excesivo Scrab			
Nuestro punto de equilibrio es alto			
La facturación mensual viene decreciendo			
<b>OTRAS:</b>			

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>Acuerdo Parcialmente</b>	<b>Acuerdo</b>
Hay un segmento del mercado que podemos atender y todavía no lo estamos haciendo			
Podemos desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para atender necesidades de los clientes			
Tenemos posibilidades de exportación			
Nuestra competencia está débil			
El mercado está creciendo			
Podemos desarrollar nuevos productos para mercados			

nuevos			
El mercado está cambiando hacia un mayor uso de nuestros productos			
Tenemos posibilidades de mejorar nuestros costos			
Tenemos posibilidades de mejorar nuestro abastecimiento de materias primas			
La situación económica del país mejorará en los próximos 2 años			
Mejorará el poder adquisitivo de nuestros clientes			
Podemos conseguir capital de riesgo a un interés atractivo			
Podemos desarrollar o adquirir nuevas tecnologías de fabricación			
Las barreras de entrada a la industria son altas			
<b>OTRAS:</b>			

<b>AMENAZAS</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>Acuerdo Parcialmente</b>	<b>Acuerdo</b>
Competidores de bajo costo extranjeros están entrando al mercado			
Las ventas de productos sustitutos está creciendo			
El mercado no está creciendo de acuerdo a lo esperado			
Los clientes están cambiando sus costumbres en forma negativa al uso de nuestros productos			
Cambios demográficos tiene impacto negativo en los negocios			
Cambian las reglas de importación de productos competidores			
Los precios en general están bajando			
El mercado se está concentrando en pocos clientes			
Los proveedores tiene mayor poder de negociación			
La situación de nuestro mercado en particular está decayendo			
La situación política del país es inestable ( 2 años)			
Está cambiando la tecnología de fabricación en el mundo			
Tenemos problemas de medio ambiente			
<b>OTRAS:</b>			

Fuente: [www.degerencia.com](http://www.degerencia.com), Empresa Familiar: Primer paso imprescindible F.O.D.A  
Elaborado por: Santiago Eduardo Antognolli

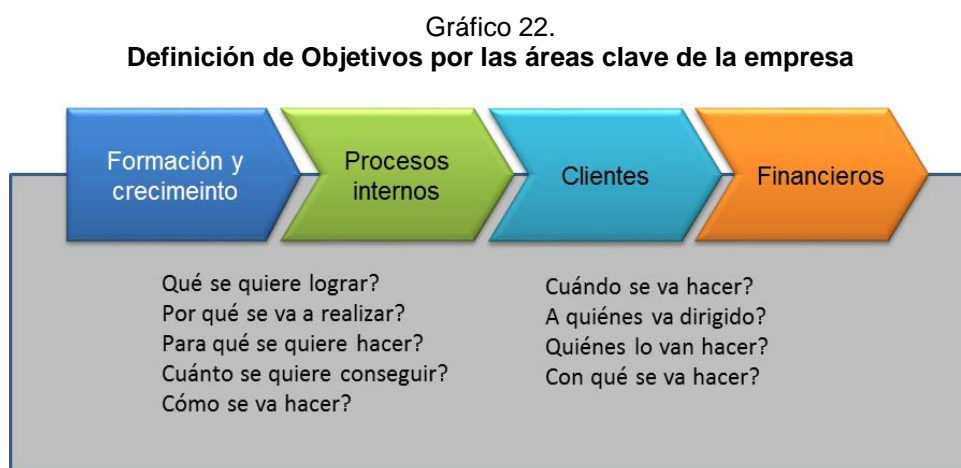
Las afirmaciones descritas anteriormente podrán variar de acuerdo a las características y necesidades de la empresa; el asignar una calificación a cada enunciado permitirá reconocer y enfocar los esfuerzos en mejorar los factores en los cuales considera

la empresa que no ha alcanzado su madurez; la idea es que esta plantilla sea llenada por varios integrantes de la empresa, de diferentes jerarquías, con el fin de determinar la situación real de la empresa.

### **Planificación:**

Una vez definida la Matriz FODA, el siguiente paso es definir la estrategia que establecerá la empresa, como primer paso de la planificación, es decir delimitar la situación actual y el lugar en que se desea ubicar la empresa.

Para establecer la planificación estratégica, basados en los resultados del análisis FODA, es necesario definir las áreas críticas de la empresa; considerando la metodología del BSC (Balanced Score Card), las áreas serán: Formación y crecimiento, Procesos internos, Clientes y financiera. Por cada área se deberán responder las preguntas que permitan definir objetivos claros, tal como se muestra en la siguiente ilustración:



Fuente: Adaptación (McQuerrey 2016)  
Elaboración propia

Considerando el caso de la PYME de calzado, se podrá definir los objetivos para formación y crecimiento de la siguiente manera:

<b>Pregunta</b>	<b>Actividad</b>
Qué se quiere lograr?	Estandarizar los conocimientos para todos los trabajadores en el proceso de corte
Por qué se va a realizar?	Al ser un proceso manual se requiere reducir reprocesos y desperdicios generados por algunos trabajadores
Para qué se quiere hacer?	Incrementar el número de cortes correctos entregados a la fase de unión de piezas y evitar fallas y diferencias entre el calzado de un mismo modelo
Cuánto se quiere conseguir?	Reducir un 20% de los cortes mal hechos
Dónde se quiere hacer?	El área de corte
Cómo se va hacer?	Identificar a las personas que tienen menor % de error en corte Realizar grupos de trabajo y apoyo con todos los colaboradores Levantar sugerencias de las personas en base a su experiencia en cuanto al proceso de corte Documentar el proceso estandarizado Capacitar a todo el personal
Cuándo se va hacer?	2 semanas (definir fechas para cada actividad)
A quiénes va dirigido?	Los 3 colaboradores encargados del proceso de corte
Quiénes lo van hacer?	El líder del área de proceso de fabricación y diseño
Con qué se va hacer?	Se utilizará la sala de reuniones para efectuar las actividades anteriormente descritas

### **Implementación:**

#### **Identificar, adquirir y crear el conocimiento**

Una vez determinado los procesos críticos en los cuáles la empresa debe enfocar sus esfuerzos, una de las mejores maneras de identificar, adquirir y crear el conocimiento, es aplicar los mapas de conocimiento, de tal manera que no se escape ni un solo detalle del tipo de información que se requiere ejecutar, a continuación, se sugiere seguir el siguiente flujo para levantar la información necesaria:

Gráfico 23.  
**Pasos para identificar el conocimiento dentro de la organización**



Fuente: Instrumentos para la gestión del conocimiento (Prof. Dr. Heinz Mandl, 2004)  
Elaboración: Propia

Para el levantamiento de la información se propone una ficha que contemple toda la información necesaria para poner en marcha el proceso de aprendizaje organizacional:



Tabla 22.  
Mapa para identificar, crear y adquirir conocimiento

Ficha para el levantamiento de información para identificar, adquirir y crear conocimiento							
<b>Proceso clave:</b>							
<b>Objeto de conocimiento:</b>	(Pueden ser: Revisar normas, políticas, buenas prácticas, estudios de mercado, encuestas, contratos, ofertas, manuales, guías, plantillas)						
<b>Objetivo:</b>	Determinar el fin que se va a dar al uso del conocimiento y los beneficios que se alcanzarán						
<b>Alcance:</b>	Delimitar el ámbito de aplicación del conocimiento que se requiere						
<b>Recursos necesarios:</b>							
		<b>Participantes:</b>		<b>Medios de consulta:</b>		<b>Otros Recursos:</b>	
	<b>Nombre</b>	<b>Rol</b>	Medios que se utilizarán para el levantamiento de la información, como manuales, contratos, fuentes de consulta, encuestas, etc		Definir qué recursos se necesitan para llevar a cabo el levantamiento de información, como salas de reuniones, infocus, material de oficina, etc, computadores,		
		Líder					
		Responsable (del proceso, o de la información que se requiera adquirir)					
		Conocimiento Técnico (personas clave)					
		Otros					
<b>Jerarquía:</b>	Catalogar el conocimiento bajo un nivel (p. ej. Estratégico, operativo)						
<b>Actividades a implementar:</b>							
Actividades	Responsable	Fecha de cumplimiento	Recursos	Fuente de entrada	Resultados	Valoración	Estado
Actividad 1	Identificar al responsable de cada actividad	Fecha de cumplimiento de la actividad	Detalle de los recursos que requiere para el cumplimiento (personas, recursos físicos, monetarios)	Personas que generan el conocimiento, determinar cómo se transmite el conocimiento	En donde se utilizará el conocimiento A quiénes va enfocado	Determinar el aporte de la actividad para el cumplimiento del objetivo	Categorizar como abierto/cerrado
Actividad 2							
Actividad 3							
Actividad N..							

Fuente: Adaptación Mapas de Conocimiento (Lara Pina, Sofía, 2016)  
Elaboración propia:

### Almacenar el conocimiento

Para que los colaboradores puedan usar el conocimiento es necesario que toda la información este documentado de manera estandarizada; esta fase se vuelve más relevante en empresas en donde existen pocos especialistas de conocimiento crítico para la empresa.

Para almacenar la información se pueden crear bancos de datos, en donde todo el conocimiento levantado se encuentre debidamente clasificado, ordenado y codificado considerando diferentes variables como:

- Tipo de conocimiento: Estratégico/Operacional
- Área /Unidad a la que pertenece
- Proceso

La forma más simple de almacenar la información es crear centros activos de información, los cuáles pueden disponer los documentos de conocimiento formalizado, tanto de manera física como electrónica, y organizarlos a través de ficheros que permitan una fácil búsqueda y acceso a la información, así como también control y seguimiento de las consultas realizadas.

Los centros activos de conocimiento deben tener un índice que concentre la ubicación de toda la información, de tal manera que los usuarios puedan efectuar la búsqueda de manera rápida:

Tabla 23.  
**Ejemplo de fichero de centros activos de información para el caso de una empresa de calzado**

<b>Tipo de documento</b>	<b>Área/ Unidad</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Estado</b>	<b>Fecha de actualización</b>
Proceso	Corte y Unión	Folio O.1.3	Disponible	30.01.2016
Procedimiento	Contabilidad	Folio C.2.3	En uso	28.02.2015
Manual	Atención al cliente	Folio A.13.8	No Disponible	10.03.2014
Guía	Ventas	Folio V2.5	Disponible	30.01.2016
Políticas	Administrativo	Folio Ad.5.6	Disponible	30.01.2016
Contratos	Contabilidad	Folio C.5.2	En uso	30.01.2016

Para que ubicación de la documentación sea fácil, se debe puede utilizar un sistema de clasificación por alfanumérica, en donde las letras representan las áreas y los procesos a los cuáles pertenece el documento; y los números, se asignarán de manera cronológica conforme se vaya documentando la información, así como también el número de versiones y actualizaciones que tiene, por ejemplo:

Si se va a documentar el proceso de corte de zapatos de dama, que pertenece al área de Producción y es el documento número 10 que se registra, y es la primera versión del documento, el proceso tendrá el siguiente código:

P (Producción) C (Corte) D (Dama).10.1= **PCD.10.1**

### **Distribuir y usar el conocimiento:**

Para distribuir el conocimiento, la empresa puede crear bancos de datos o de consulta, para ello, se puede destinar un computador por área en el cuál se encuentren los documentos de los procesos clave del área en el que el empleado trabaja. El responsable de cada área puede ser el responsable de actualizar la información, ayudar a los colaboradores a consultar información, capacitar a los nuevos colaboradores en el manejo de las herramientas destinadas a generar conocimiento.

Para que las personas que conforman la organización estén al tanto de la información que ha sido documentada, se puede ejecutar las siguientes actividades:

- Capacitaciones
- Boletines informativos mediante correo electrónico
- Publicaciones en carteleras

### **Indicadores para la evaluación de la gestión del conocimiento**

Con el fin de medir cada fase de implementación del modelo, se pueden establecer indicadores para cada una, por ejemplo:

### **Información de la encuesta:**

Tomando como referencia el cuestionario diseñado en la investigación intitulada, se debe asignar una valoración de 1 a 5 en cada una de las dimensiones del cuestionario

Para medir el uso de la información y su efectividad, se puede considerar los siguientes indicadores:

<b>Aspecto</b>	<b>Indicador</b>
Actividad	No. de consultas realizadas (en los medios de consulta especificados por la organización)
	No. de aportaciones de conocimiento realizadas (puede ser por persona, por área)
	No. de actualizaciones generados y aprobados (en los documentos de consulta)
Conocimiento	% de conocimiento (resultado de evaluaciones realizadas a los colaboradores respecto a la información que se requiere que dominen en el desarrollo de sus actividades laborales)
	No. de buenas prácticas implementadas
	Nivel de satisfacción de los participantes en programas de formación, respecto al contenido
Impacto	No. de personas que se han formado (en los nuevos procesos levantados y documentados)
	Nivel de satisfacción de clientes y proveedores (se puede determinar esta información a través de una encuesta)
	% de reprocesos (con las mediciones posterior a la implementación del modelo, el porcentaje deberá ir reduciendo)
	No. de quejas presentadas